EX-
LIBRIS
M.C. MIGEL LIBRARY
AMERICAN PRINTING
HOUSE FOR THE BLIND

9085-MTGEL-1

Robert B. Irwin

HV1611
B
copy 1

1. Jahrg. Nr. 1 und 2. — Januar und Februar 1918.

Die Blindenschule

Monatsschrift zur **Förderung des Blindenunterrichts.**

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Zur Einführung.

Neben den „Blindenfreund", die bisher einzige aus dem Kreise der Blindenlehrer hervorgegangene Fachzeitschrift für das Blindenwesen in Deutschland, tritt mit dieser Probenummer ein zweites Fachblatt, das seine Aufgabe ausschließlich auf dem Gebiet des Unterrichts der Blinden suchen soll. Die Herausgabe einer solchen Zeitschrift ist, so scheint mir, durch die Entwickelung der Blindenbildung in den letzten Jahren zu einer Notwendigkeit geworden. Der „Blindenfreund" vertritt das gesamte Blindenwesen: Unterricht und Erziehung, die Anstaltspflege, die Berufsbildung, die Fürsorge mit ihren verschiedenen Zweigen, die Stellung des Blinden im Leben usw. Zu diesen Aufgaben ist neuerdings noch die Kriegsblindenfürsorge und die Arbeit des deutschen Blindenlehrervereins getreten. Alle die genannten Zweige des Blindenwesens muß der „Blindenfreund" gleichmäßig berücksichtigen, wenn er als führendes und allgemein orientierendes Fachblatt gelten soll. Dem Unterricht kann bei dieser vielverzweigten Aufgabe nur ein bescheidener Platz eingeräumt werden; er kommt im „Blindenfreund" entschieden zu kurz, wie ein Blick in das Inhaltsverzeichnis der letzten Jahrgänge lehrt. Niemand wird dies mehr bedauern, als diejenigen Fachmänner, die fast ausschließlich unterrichtend tätig sind. Sie finden im „Blindenfreund" vieles, was ihrem Interesse nur teilweise entspricht, vermissen dafür aber solche Artikel, die den pädagogischen Standpunkt klären, Anregung für die Praxis des Unterrichts geben und zur Weiterentwickelung des Unterrichts beitragen. Das ist sicher ein Mangel. Für den Ausbau des Unterrichts kann nicht genug geschehen, denn mit ihm steigt oder sinkt das gesamte Blindenwesen.

Durch die Einführung des Schulzwanges in Preußen ist die Lehrplanfrage eine dringende geworden. Mit ihr hängt die methodische Bearbeitung der einzelnen Unterrichtsfächer zusammen, und diese läßt sich wiederum nicht trennen von der allgemeinen Blindenpädagogik,

der Psychologie und der Jugendkunde. Es ist ja angeregt worden, die noch fehlenden methodischen Lehrbücher durch einen Einzelnen oder auch durch mehrere Fachleute schaffen zu lassen. Soviel ich aber sehe, wird dies aus den verschiedensten Gründen vorerst unmöglich sein; ich wage sogar zu bezweifeln, ob solche Bücher jetzt schon zu wünschen wären. Die einzelnen Unterrichtsgebiete sind bisher doch noch zu wenig beleuchtet, kritisch gewertet und zu den grundlegenden Wissenschaften, vor allen zur Psychologie, in Beziehung gesetzt. Eine im großen und ganzen gefestigte Blinden-Unterrichtslehre ist tatsächlich noch nicht vorhanden.

Notwendig scheint mir auch eine Klärung über die Abgrenzung der Blindenpädagogik zur Vollsinnigenpädagogik zu sein. Es ist unser Grundfehler, daß wir fast immer von der letzteren ausgehen und die erstere ihr anzupassen suchen, während doch das blinde Kind mit seinen Anlagen und Kräften, seinem eigenartigen Vorstellungsleben und seinen tatsächlichen Bedürfnissen der Ausgangspunkt sein müßte. Die Widersprüche, die aus der falschen Ableitung sich ergeben, hat jeder, der denkend unterrichtet, erfahren. Sie müssen frei und offen bekannt und dargelegt werden.

Endlich werden, wie mir von den verschiedensten Seiten immer wieder gesagt wird, in unserer Fachliteratur Darbietungen vermißt, die der Praxis des Blindenunterrichts unmittelbar dienen. Es ist hierbei etwa zu denken an übersichtliche Unterrichtsskizzen, Lehrgänge für einzelne Stoffgebiete, Einführung in schwierige Partien des Unterrichts, Anleitung zu Schülerversuchen, Darstellung wichtiger Unterrichtsstoffe in schulgemäßer Form, Beschreibung von Spielen für den Unterricht und die freie Beschäftigung, Andeutungen über die Verwertung der Privatlektüre usw.

Es ist also ein reiches Gebiet, das vor uns liegt, und aus diesem Gebiet will die „Blindenschule" schöpfen. Sie will sich nicht, noch einmal sei es betont, zu dem „Blindenfreund" in Gegensatz stellen oder mit ihm in Wettbewerb treten, sondern sie will ihn ergänzen. Daß ich auf die Mitarbeit der Kollegen rechne, habe ich bereits angedeutet; ich bitte um diese allseitige Mitarbeit herzlich und dringend. Bestimmt abgegrenzte, von persönlicher Erfahrung getragene Artikel werden besonders willkommen sein. Was auf dem Boden der Wirklichkeit gereift ist und persönlichen Hauch hat, das regt ja gewöhnlich am meisten an. Doch soll die „Blindenschule" bei aller Berücksichtigung des Praktischen und Persönlichen einen ernst wissenschaftlichen Charakter haben. Wir können nicht tief genug forschen und unsere Arbeit nicht tief genug gründen. Die Praxis muß uns immer weiter in die Theorie hineinführen, und diese wiederum muß die Praxis durchdringen und sie über die bloße Empirie hinausheben.

Was die äußere Einrichtung der „Blindenschule" betrifft, so können bei der Ungunst der Zeit zunächst nur 6 Nummern pro Jahr (je ein Bogen von 16 Seiten) geboten werden. Sobald die Verhältnisse besser werden, soll in jedem Monat eine Nummer

erscheinen. Um die Zwölfzahl von vornherein festzuhalten, werden die geplanten 6 Hefte Doppelnummern tragen. Außer längeren Abhandlungen wird jede Nummer eine Abteilung mit der Ueberschrift „Kleine Beiträge und Mitteilungen" enthalten. Diese Abteilung soll einen regen Gedankenaustausch der Kollegen vermitteln. Es hat nicht jeder Zeit und Lust, einen langen Artikel zu schreiben, aber in ein paar Zeilen eine Ueberzeugung, einen Zweifel, eine Andeutung über ein verfeinertes Lehrverfahren, eine Auskunft, eine Aufmunterung niederzulegen: dazu ist Lust und Gelegenheit öfters vorhanden.

Von längeren Abhandlungen werden in den nächsten Nummern voraussichtlich folgende erscheinen: Stoffverteilungsplan für den Anschauungsunterricht mit nachfolgenden ausführlichen Erläuterungen und Hinweisen, besonders hinsichtlich der darstellenden Uebungen. — Die Raumlehre im Blindenunterricht. (Die Arbeit wird einleitend an dem zurzeit bedeutendsten methodischen Werke über den geometrischen Unterricht: „Ernst Engel, Raumlehre, eine Anleitung zur Erteilung des Unterrichts in der Raumlehre, Langensalza" 1916" zeigen, daß die Blindenschule bei der Gewinnung geometrischer Anschauungen einen wesentlich andern Weg einschlagen muß, als die Schule der Sehenden.) — Lehrplan für die Fortbildungsschule nach den Forderungen der Zeit. — Unterrichtsbeispiele für den Fortbildungsunterricht — Umgestaltung des Physik-Unterrichts zur Arbeitskunde. — Schülerdokumente. — Begabungsprüfung bei neueintretenden Schülern. — Gesundheit und geistige Leistungsfähigkeit unserer Schüler. — Der Personalbogen. — Zum Grundunterricht.

Die „Blindenschule" will jedem Blindenlehrer ein Ratgeber für den Unterricht sein. Ich hoffe daher, daß recht viele Kollegen den Wunsch haben werden, die Zeitschrift als persönliches Eigentum zu besitzen; wenn sie bloß von den Anstalten gehalten wird, erfüllt sie ihren Zweck nur teilweise.

Möchten die Wünsche, mit denen die „Blindenschule" ins Leben gerufen ist, sich im Interesse des Blindenunterrichts verwirklichen!

Zech.

Zur Lehre vom Tasten.

Von F. Zech.

Vorbemerkung. Der nachstehende Artikel soll das Tasten in seiner Beziehung zum Unterricht behandeln. Er berührt daher die physiologische Seite des Tastens nur in aller Kürze; für eine ausführliche Orientierung hierüber fehlt es nicht an Hilfsmitteln. Dem Blindenlehrer muß es vor allem darauf ankommen, die Lehre vom Tasten auf die Praxis des Unterrichts zu übertragen; Unterricht und Lehrmittel müssen von ihr aus beleuchtet werden. In der vorhandenen Fachliteratur findet

man über die Anwendung der Tastgesetze auf die Unterrichtspraxis noch recht wenig. Die folgende Arbeit will ein bescheidener Beitrag zu der wichtigen Sache sein.

Man unterscheidet Ruhetasten und Bewegungstasten. Ersteres könnte man auch Drucktasten nennen. Es ist begründet in den Sinnesempfindungen der Haut, in der die Endorgane der Tastnerven, die sog. Sinnespunkte (Druck-, Temperatur- und Schmerzpunkte), liegen. Das Bewegungstasten, das je nach der Art der Bewegung als greifendes, gleitendes, umschließendes und spannendes Tasten auftritt, gründet sich auf Empfindungen, die in den Gelenken, Bändern, Muskeln und Hautverschiebungen in Erscheinung treten, sobald eine Bewegung des Tastorgans erfolgt. Die Gruppe dieser Empfindungen bezeichnet man auch als kinästhetische Empfindungen. Beide Tastarten, das Ruhetasten und das Bewegungstasten, sind für die Anschauungsgewinnung gleich wichtig; sie wirken wechselweise fast stets zusammen und verhalten sich zueinander wie Synthese und Analyse. Deshalb spricht Th. Heller von synthetischem und analysierendem Tasten.

Die ruhende Haut besitzt nur an zwei Stellen die Fähigkeit, Formen einigermaßen genau zu erkennen, nämlich an den Fingerspitzen und den Daumenballen. Es wäre deshalb verkehrt, ein Anschauungsobjekt, etwa einen Körper, über dessen Endfläche ein Urteil abgegeben werden soll, dem Schüler auf den Handteller zu drücken und darnach die Form bestimmen zu lassen. Zu einem solchen Verfahren könnte der Lehrer vielleicht kommen, wenn das Lehrmittel nur in einem Exemplar vorhanden ist. Es sind übrigens früher hie und da Uebungen im Wiedererkennen von kleinen Gegenständen durch ein derartiges passives Drucktasten vorgenommen worden, und das sichere Erkennen der Objekte hat den Zuschauern gewaltig imponiert. Ein solches Verfahren ist, wie gesagt, verkehrt, und wenn dabei scheinbar ein Erkennen der Form erreicht wird, so handelt es sich um ein Raten, das auf Temperatur- oder die mit der Beschaffenheit der Objekt-Oberfläche zusammenhängenden Druckreize zurückzuführen ist.

„Die simultane Auffassung flächenhafter Eindrücke ist beim Tastsinn auffallend schlecht entwickelt." (Th. Heller.)

Bedeckt der blinde Schüler mit der Hand eine auf der Zeichentafel von erhabenen Linien begrenzte Figur oder einen von Strichen umgrenzten Landesteil auf der geographischen Karte, so erlangt er damit nur einen ganz ungenauen Aufschluß über die Gestalt der bedeckten Fläche. Geistig nicht rege Schüler neigen zu diesem Ruhetasten; sie müssen angehalten werden, die Grenzen der Fläche durch bewegendes Tasten verschiedener Art (vergl. weiter unten) festzustellen. Daß ein bloßes „Umfahren" der Grenzen nicht ausreicht und daß eine „gezeichnete" Figur nicht eigentlich dem Tastsinn angemessen ist, wird später gezeigt werden.

Das greifende Tasten ist die einfachste Art des Bewegungstastens. Es beansprucht in der Regel den Daumen und Zeige- oder Mittelfinger und kann nur bei kleinen Objekten Aufschluß über deren Form und Größe geben. Druck- und Spannungsempfindungen wirken hier zusammen. Der Ausbildung im greifenden Tasten dienen die kleinen Uebungen, die in der Anfangsklasse der Blindenschule so häufig vorgenommen werden müssen: Die bekannten Sortierübungen, das Perlenreihen, das Einordnen und Umschichten von Streichhölzchen, Bausteinen u. dergl., das Aussammeln und Zureichen von Binsen oder Stroh in der Versuchswerkstätte usw.

Beim ersten Rechenunterricht wird das greifende Tasten überall dort in Anspruch genommen, wo man mit Stäbchen, Kugeln, Knöpfen, Korkpfropfen, Geldstücken oder Rechenpfennigen operieren läßt. Es entspricht sowohl den didaktischen Grundsätzen, als auch den Regeln des Tastens, wenn bei diesen Uebungen ein öfterer Wechsel des Anschauungsmaterials vorgenommen wird; den Tastregeln insofern, als Ermüdung des Sinnesapparates vermieden wird, die bei Anfängern leicht eintritt, wenn die Tastobjekte immer die gleiche Art von Sinnespunkten erregen. Auch wird durch den Wechsel der gar nicht so seltenen Tastschwäche einzelner Schüler Rechnung getragen: Die geringe Empfindlichkeit für Druckreize wird vielleicht ausgeglichen durch Heranziehung von Temperaturempfindungen oder umgekehrt.

Das gleitende oder fließende Tasten tritt bei der Auffassung linearer und flächenhafter Objekte in Erscheinung (Linien- und Flächentasten). Die Flußlinie einer geographischen Reliefkarte, die auf der Wachsplatte befestigten Fröbelstäbchen, die Kante eines geometrischen Körpers werden durch Auflegen des sich bewegenden Tastfingers, die Kartenfläche, die Oberfläche der Tischplatte durch die sich bewegende flach aufliegende Hand erfaßt. Bei der flach herausgehobenen Gestalt eines Reliefbildes kommt gleitendes Linien- und Flächentasten zur Anwendung. Auch das Aufsuchen der Punktbezeichnungen für die Städte auf einer Karte geschieht durch gleitendes Tasten.

Das gleitende Tasten gibt Aufschluß über die Richtung und Ausdehnung des Objekts und über die Abweichung der Tastbewegung von der Ebene. Die Richtung wird am genauesten erkannt bei kurzen Strecken, weil hier die im Handmechanismus gegebenen kinästhetischen Empfindungen den Eindruck verstärken. Bei längeren Strecken kommen die ungleich gröberen Innenempfindungen des Handgelenks und der Armgelenke in Betracht. Die Beurteilung der Richtung solcher Strecken gestaltet sich darum auch weniger genau. So erklären sich beim geographischen Unterricht die vielen ungenauen Angaben der Schüler über die Laufrichtung der Flüsse. Um die Tastauffassung zu erleichtern, muß man dafür sorgen, daß der Schüler an gewissen festliegenden Linien einen Maßstab für die Tastrichtung gewinnt. Die natürlichen Richtungslinien sind der Tischrand und die Ränder des Kartenblattes. Daher darf die Karte

nicht schief liegen. Wo beim Tasten auf der Karte Zweifel über die Richtung entstehen, muß auf diese festen Linien Bezug genommen werden, nötigenfalls muß eine Richtungslinie durch Anlegen eines Lineals oder dergl. gegeben werden.

Beispiel: Der Schüler soll die Richtung des Unterlaufs der Elbe bestimmen. Er sagt: Die Elbe fließt nach Norden. Um ihn darauf zu führen, daß der Strom nach Nordwesten fließt, macht es der Lehrer gewöhnlich so: Er nimmt die Hand des Schülers und führt sie, etwa von der Mündung der Havel ab, nach Norden. „Sieh, dies ist die Nordrichtung; die Elbe fließt aber doch anders!" usw. Dies Verfahren führt zum Raten der Laufrichtung, während der Schüler doch durch Tasten sich ein Urteil bilden soll. Durch das bloße Führen der Hand kann die Nordrichtung nicht festgehalten und in Beziehung zum Lauf der Elbe gesetzt werden. Legt der Lehrer dagegen ein Lineal an die vorhin bezeichnete Stelle in der Richtung nach Norden, so kann der Schüler durch vergleichendes Tasten den Richtungsunterschied feststellen, und die gewonnene Erkenntnis wird, weil sie auf sinnlicher Grundlage gewonnen ist, unverlierbar eingeprägt.

Mit dem gleitenden Tasten gewinnt der Schüler auch ein Urteil über die Ausdehnung der zurückgelegten Strecke. Dabei ergeben sich viele Täuschungen, besonders bei langen Strecken. Hier wird die Länge nach dem Zeitmaß des Tastaktes geschätzt; die Zeitschätzung ist aber von mancherlei Umständen abhängig, z. B. davon, ob die Tastbewegung von oben nach unten oder umgekehrt oder in der Richtung von rechts nach links erfolgt. Bewegt sich die Hand abwärts, so braucht sie weniger Energie aufzuwenden als bei der Aufwärtsbewegung, und so erscheint die zurückgelegte Strecke kürzer als umgekehrt. Nicht unwichtig ist auch die von Th. Heller gemachte Beobachtung, daß gleichlange Linien, von denen die eine punktiert und die andere glatt ist, nicht immer als gleichlang aufgefaßt werden. Handelt es sich um kurze Linien, so erscheint die punktierte länger; bei langen Strecken ist es umgekehrt: Die glatte Linie erscheint länger. Man sieht daraus, daß die gleichzeitige Anwendung von glatten und unterbrochenen Linien auf geographischen Karten nicht ganz einwandfrei ist. Noch bedenklicher wird man, wenn man überlegt, welch ein falsches Bild der Schüler beim Umzeichnen einer vielfach ausgebuchteten Landesgrenze durch den Finger erhält: Die der vielfach gekrümmten Linie entsprechende Zeitstrecke täuscht ihm eine übertriebene Ausdehnung des Landes vor. Soll ein richtiges Bild entstehen, so müssen Landesgrenzen und Flußläufe so generalisiert werden, daß sie sich der gestreckten Linie nähern; auf den unteren Stufen können sie ganz durch schematisch gehaltene gerade Linien ersetzt werden.

Endlich gibt das fließende Tasten Aufschluß über die Abweichung von der Ebene. Freilich treten auch hierbei allerlei Täuschungen ein, die mit dem wechselnden Druck beim Tasten zusammenhängen. Wird eine ebene Glasplatte an einem ruhenden Finger zuerst mit schwachem, dann mit stärkerem, dann wieder mit

schwächerem Druck vorübergeführt, dann erscheint dem Tastenden die Fläche erhöht, bei umgekehrtem Druck vertieft. Nun bedenke man, wie verschieden der Tastdruck auf einer größeren Landkarte sein muß, bei der die Hände bald in leichter Abwärtsführung, bald in schwerfälliger, vielleicht mit weitausgereckten Armen sich vollziehenden Aufwärtsbewegung, bald in neutraler Seitenbewegung tätig sind. Welche Ungenauigkeiten ergeben sich da bezüglich der Bodenhebungen und -senkungen, der Laufrichtung der Flüsse usw. und welcher korrigierenden Erfahrung bedarf es, um falsche Schlußfolgerungen zu verhüten! Bei der Behandlung von Deutschland macht man nicht selten die Erfahrung, daß auf der Anfangsstufe die Laufrichtung der großen Ströme falsch beurteilt wird, wenngleich ein wenig Ueberlegung der Schüler einen derartigen Fehler unmöglich machen müßte. Der Grund liegt in dem unwillkürlich stärkeren Druck, den die tastende Hand bei der vorstreckenden Bewegung nach Norden ausübt. Der größere Kraftaufwand täuscht dem noch ungeübten Schüler ein Heben des Landes nach Norden vor, so daß er eine unrichtige Vorstellung über die Abdachung Deutschlands gewinnt. Solche Tasttäuschungen werden bei kleinen Karten am seltensten vorkommen. Abgesehen von anderen Gründen liegt hierin schon eine Nötigung, den erdkundlichen Karten kein großes Format zu geben.

Besitzt das gleitende Tasten raumbildende Qualitäten? Gewinnt der blinde Schüler durch den über die erhöhten Grenzlinien einer Figur gleitenden Finger eine genaue Vorstellung über ihre Gestalt? Die Frage muß im allgemeinen verneint werden. Eine Figur will einheitlich aufgefaßt sein; alle Teile gehören ihr zugleich zu, und alle wollen gleichförmig bemerkt sein. Diese gleichzeitige Auffassung scheitert an dem Nacheinander des tastenden Fingers. Es ist mit dem Tasten hier ähnlich, wie bei der Auffassung eines großen Gegenstandes durch das Auge, wenn dieses sich in zu großer Nähe des Objekts befindet. Das Auge durchläuft die einzelnen Linien (etwa eines Hauses), gewinnt aber kein einheitliches Bild von ihm. Ein solches kommt erst dann zustande, wenn der Beschauer sich weiter von ihm entfernt. Je größer die von Relieflinien gebildete Figur ist, desto ungünstiger gestaltet sich die tastende Auffassung. Bei Figuren, die sich mit der Hand bedecken lassen, kann auch das ruhende Flächentasten und das später zu erwähnende spannende Tasten sich beteiligen; in diesem Falle kommt eine genauere Auffassung zustande. Im allgemeinen aber hat ein Figurenzeichnen mit Hilfe von Bindfaden, Gummischnüren, Kernrohr oder Wachsfäden nur untergeordneten Wert und kann keinesfalls mit dem Zeichnen sehender Schüler verglichen werden. Daraus ergeben sich wichtige Forderungen für den Unterricht in der Raumlehre und Erdkunde, die jedoch erst im Folgenden näher dargelegt werden sollen.

Das umschließende Tasten, bei dem die Hand durch Beugung sich dem Objekt anschmiegt, ergibt den besten Aufschluß über Form und Gestalt der Körper, besonders dann, wenn die

geschlossene Hand nicht in der Ruhelage verbleibt, sondern durch öftere Aenderung ihrer Lage den Tasteindruck erneuert. Aeußere und innere Tastempfindungen verbinden sich hier aufs engste miteinander: Neben die Druckreize treten Sehnen-, Gelenk-, Muskel- und Hautverschiebungsempfindungen. Die Hand sucht beim Umschließen des Objekts eine solche Lage einzunehmen, daß die Gelenkstellen auf die Kanten des Objekts zu liegen kommen, denn die Gelenkstellen besitzen einen feineren Raumsinn als die umgebenden Hautpartien.

Schon von hier aus können manche Lehrmittel für Blinde beurteilt werden, z. B. Reliefbilder. Sie nötigen fast ausschließlich zum Flächentasten; ein umschließendes Tasten lassen sie entweder gar nicht oder in unzureichender Weise zu. Daher kann die Formauffassung der Bilder nur eine ungenaue sein. Sie gelten darum im Blindenunterricht auch nur als Notbehelf, nämlich dann, wenn vollkörperliche Modelle nicht zu beschaffen sind. Höheren Wert als Bilder haben Flachmodelle, die aus Holz, Pappe oder Linoleum geschnitten sind. Sie lassen ein allseitiges, namentlich auch umschließendes Tasten zu und können in manchen Fällen, nämlich dort, wo es sich um mehr oder minder ausgeprägte zweidimensionale Körper handelt, die Vollmodelle ersetzen, besonders wenn diese vorher betrachtet sind. „Gezeichnete" Figuren, d. h. von Relieflinien begrenzte Flächen, sind nach dem Gesagten mindestens für den Anfangsunterricht nicht brauchbar. Es wird sich also der Raumlehre-Unterricht in der Blindenschule wesentlich anders gestalten müssen als in der Schule der Sehenden, wo bekanntlich die gezeichnete Figur die wichtigste Rolle spielt. Dem Tastsinn entspricht eben das Körperliche, nicht das in der Ebene liegende Lineare und Flächenhafte. Soll darum die Raumlehre für den Blinden wahrhaft bildend sein, so muß sie sich *an die geometrischen Körper* anschließen. Gegen das Reliefzeichnen als Mittel zur Befestigung, Wiederholung und Auswertung des an Körpern Erkannten wird nichts einzuwenden sein. Als Grundlage für die Raumlehre und als selbständiger Unterrichtsgegenstand, der nach Art des Linearzeichnens der Normalschule betrieben wird, ist das Reliefzeichnen zu verwerfen. Beiläufig mag hier noch erwähnt sein, daß das von Klein betriebene und hie und da bis in die neuere Zeit geübte Verfahren, geometrische Figuren in eine Wachstafel *einzuritzen*, vom Standpunkt des Tastens aus selbstverständlich nicht zu rechtfertigen ist.

Was von den durch Relieflinien dargestellten geometrischen Figuren gesagt ist, gilt auch von geographischen Karten: Die durch Linien abgegrenzten Staaten, Provinzen usw. werden, weil hier das umschließende Tasten nicht eintreten kann, ihrer Form nach nicht deutlich erkannt. Etwas günstiger gestaltet das Tasten sich dann, wenn der zu betrachtende Kartenausschnitt sich als Ganzes plastisch abhebt, etwa wie eine Insel aus dem Meere. Aber solch ein inselartiges Herausheben eines Landesteils innerhalb einer Landmasse hat doch mancherlei Bedenken und kann zu irrtümlichen

Auffassungen seitens der Schüler Veranlassung geben. Versuche sind auch in dieser Richtung vorgenommen worden. Es soll in einem späteren Abschnitt davon die Rede sein.

Ein umschließendes Tasten ist bei den zerlegbaren Holzkarten möglich, die früher in manchen Blindenanstalten benutzt wurden. Die einzelnen Landesteile bilden Platten, die herausgehoben werden können. Diese Karten sind nach einem ganz richtigen Prinzip konstruiert, sind aber aus den verschiedensten Gründen praktisch ziemlich wertlos. Die Grundidee ist neuerdings bei stark vereinfachten Karten verwirklicht. Auch hierüber wird in dem Kapitel über das Tasten im geographischen Unterricht berichtet werden.

Das spannende Tasten vollzieht sich in der Weise, daß sich der Daumen dem Zeige- und Mittelfinger oder nur einem von ihnen gegenüberstellt. Das Objekt wird entweder durch mehrfaches Oeffnen und Schließen sowie leichte reibende Bewegung der gegenübergestellten Tastfinger oder durch gleichzeitiges Führen der geöffneten Finger an den entgegengesetzten Konturen des Objekts entlang geprüft. In letzterem Falle gestaltet sich das Tasten zum Paralleltasten (von Th. Heller Konvergenztasten genannt). Das einfache Spannungstasten kommt in der Regel dort zur Anwendung, wo sich der Blinde über die Ausdehnung eines Körpers orientieren will. Die Länge eines Stäbchens, die Breite eines Kästchens, die Dicke eines Brettes, eines Papierbogens, eines Buches, eines Rohrfadens usw. werden durch spannendes Tasten festgestellt. Dagegen tritt dort, wo der Blinde die Form des Objekts ergründen will, das Paralleltasten ein, gewöhnlich in Verbindung mit dem umschließenden Tasten. Objekte, bei denen diese beiden Tastarten zur Anwendung kommen können, werden am genauesten aufgefaßt.

Darum haben, wie schon erwähnt, die Reliefbilder einen untergeordneten Wert; übertroffen werden sie von im Umriß ausgeschnittenen Flachmodellen. Geographische Karten sollen auf der Anfangsstufe in starker Generalisierung aus Holz oder Linoleum geschnitten sein, damit bei ihnen umschließendes und paralleles Tasten eintreten kann. Bei den geometrischen Körpern wird die Hand bald umschließend, bald spannend, bald parallel tastend, bald greifend (Ecken), bald in gleitender Tastbewegung tätig sein. Die Frage- und Aufgabenstellung im Unterricht muß hier einen solchen Verlauf nehmen, daß der Schüler gezwungen wird, die verschiedenen Tastarten anzuwenden. Je vielseitiger die Tasteindrücke sind, desto klarer gestaltet sich die Auffassung. Bei großen Objekten ist, wie später weiter ausgeführt wird, das spannende und parallele Tasten das einzige Mittel, durch welches dem Blinden die Auffassung ermöglicht wird, nur daß hier nicht die inneren Tastempfindungen des Handmechanismus, sondern die der Arme in Wirksamkeit treten.

Fortsetzung folgt.

Eine Frage, auf die eine andere Antwort erwartet wurde.

Die Knappheit der Lehrkräfte zwang uns einmal, die beiden obersten Klassen für eine Stunde zusammenzufassen und sie gemeinsam zu beschäftigen. Die erste Klasse sollte Erdkunde haben. Daher begann ich die Stunde mit der Frage: In welchem Lande würdest du dauernd leben wollen, wenn dir die Wahl gelassen würde, zu wohnen, wo du wolltest? — Es nannten: 5 (Mädchen): Italien, 5 (Mädchen): Frankreich, 3 (2 Knaben, 1 Mädchen): die Heimatprovinz, 1 (Mädchen): Deutschland, 1 (Mädchen): Süddeutschland, 2 (Mädchen): Oesterreich, 1 (Knabe): England, 1 (Knabe): Rußland, 1 (Knabe): Bulgarien, 1 (Knabe): die Prärien Amerikas, 1 (Knabe): Ostindien.

Auf meine Frage: Weshalb würdest du das genannte Land zum Wohnsitz wählen? kamen folgende Antworten:

Für Italien entschieden sich alle, die es genannt hatten, deshalb, weil es dort wärmer ist als in Deutschland. Eine Schülerin wollte in Nizza wohnen, weil es ein Kurort ist, in dem sich Kranke sowohl im Sommer als im Winter aufhalten. Sie meinte, wenn Kranke dort dauernd bleiben können, würde es ihr auch zu allen Zeiten dort gefallen. Daran, daß Italien auch eine unangenehme Winterzeit hat, daß die Häuser dortselbst in der Regel wenig Schutz vor der Kälte gewähren, daß die große Hitze des Sommers in Verbindung mit der sumpfigen Beschaffenheit der niedrig gelegenen Ebenen Fieberluft erzeugen: daran hatte, wie die Besprechung ergab, niemand von ihnen gedacht.

Die fünf Mädchen, welche Frankreich gewählt hatten, gaben als Grund für ihre Wahl ebenfalls das wärmere Klima an. Daneben traten noch folgende zwei Gründe auf: 1. In den Städten Frankreichs gibt es, wie wir von Lyon gehört haben (sollte nicht Laon gemeint sein?), sehr schöne Wohnhäuser, in denen es sich gut wohnen läßt, und 2. in Frankreich gedeihen viele schöne Früchte. Von letzteren nannten die Mädchen: Apfelsinen, Walnüsse und Weintrauben. Als ich einwarf, daß es in den großen Städten Deutschlands auch schöne Wohngebäude gebe, erwiderten sie: „Nein, es ist uns erzählt worden, daß es nirgend so schön geschmückte und eingerichtete Wohnhäuser gibt als in Lyon." Meinen zweiten Einwurf, daß man auch in Deutschland Apfelsinen, Walnüsse und Weintrauben haben könnte, entkräfteten sie mit den Worten: aber nicht so viele und nicht so schöne.

Für Deutschland bezw. Süddeutschland und für Oesterreich hatten sich die betreffenden Mädchen ebenfalls aus dem Grunde entschieden, weil es dort wärmer sein soll als in der Heimatprovinz.

Ein Schüler wollte in Ostindien leben, um in den dortigen Urwäldern herumstreichen zu können.

Die Heimatprovinz wurde von einem Knaben bevorzugt, weil in ihr alles besser geordnet ist als in anderen, namentlich fremden Ländern.

Unter den Besprechungen und erteilten Belehrungen war die Stunde vergangen, ohne daß jeder Schüler Gelegenheit gefunden hatte, seine Wahl zu begründen.

Kindliche Wünsche und Gedanken haben für die Wirklichkeit keine große Bedeutung und sollen nicht zu großen Staatsaktionen aufgebauscht werden. Aber mir scheint, etwas kann der Lehrer aus solchen Entscheidungen und Urteilen der Schüler doch für die Gestaltung seines Unterrichts in der Erdkunde und für den Umfang, den er seinen Mitteilungen und Belehrungen auf diesem Gebiete geben will, entnehmen. Ich weiß nicht, in welchem Sinne die Mitteilungen gefaßt waren, auf die die Schüler sich beriefen. Auffällig ist, daß fünf der ältesten und begabtesten Mädchen durch diese bestimmt worden waren, sich für Frankreich als Wohnland zu entscheiden, und daß alle fünf zunächst und mit besonderer Betonung die schön geschmückten Wohnhäuser Lyons nannten, die sie dahin lockten. Was haben blinde Mädchen von dem Schmuck der Wohnhäuser, in denen sie wohnen?! Die Wärme des Vortrags scheint also ihre Phantasie so stark angeregt zu haben, daß sie sich das Wohnen in einem solchen Hause als ein hohes Glück ausgemalt haben, ohne mit dem Verstande zu prüfen, was denn das Leben in einem Lande angenehm und begehrenswert macht. Dasselbe gilt von fast allen andern Wünschen. Sie alle tragen den Stempel des Phantastischen so sehr an der Stirn, daß man sich fragen muß: Sind erdkundliche Schilderungen, wie sie diesen Wünschen und Urteilen zu Grunde liegen, Schülern dieses Alters zu geben? — und wenn man glaubt, nicht davon absehen zu dürfen: unter welchen Bedingungen sind sie zu geben? — Jedenfalls muß man fordern, daß die Schilderung eines Landes gerecht sei, daß seine Verhältnisse und Zustände nicht nur nach einer Seite hin dargelegt werden, daß neben den Vorzügen, die das Land hat, und neben den Vorteilen, die es seinen Bewohnern bietet, auch die Schattenseiten erwähnt werden, die den Vorzügen und Vorteilen gegenüberstehen.

Wir Blindenlehrer müssen aber noch besonders wissen, daß die Phantasie unserer Blinden sehr leicht entzündet ist; sie malt sich alles und jedes, wofür sie entflammt ist, gern in den schönsten Farben aus. Fehlt nun, wie das beim Blinden der Fall ist, das Auge und der durch das selbsttätige Auge geschärfte Verstand, um das Phantasiebild zu berichtigen, so wird der Mensch ein Knecht seiner Phantasie, während er ihr Herr sein und bleiben müßte. Der Blinde braucht ebenso wie der Sehende eine starke und reich entwickelte Phantasie, daneben aber auch eine starke Urteilskraft und eine reiche Uebung im Urteilen als Gegengewicht gegen die Phantasie. Gerade auf den Gebieten, auf welchen wir die Kräfte der Phantasie im Geiste der Blinden gern verwerten und tätig sehen, gerade da muß auch der Verstand fähig sein, scharf hineinzuleuchten und gesunde Urteile zu fällen.

Da der Blinde durch den Mangel des Augenlichtes gehindert ist, viele Reize und Vorzüge des Vaterlandes durch seine Sinne zu erkennen und sich stets gegenwärtig zu erhalten, so muß auf die Weckung und Erstarkung der Vaterlands- und Heimatsliebe in der Blindenschule besondere Aufmerksamkeit und besonderer Fleiß verwendet werden.

Bei den Mitteilungen über Kurorte muß auch davon gesprochen werden, daß es Sommer- und Winterkurorte gibt, und daß das warme Klima allein einen Ort noch nicht zum Kurort macht.

Den Wert und die Bedeutung schöner Bauwerke kann der Blinde im allgemeinen nicht erkennen und ermessen. Es ist daher mit Vorsicht zu verfahren, wenn man ihn in dieses Gebiet einführen will. Handelt es sich um schöne Wohngebäude, so ist es für das gemeine Leben viel wichtiger, zuerst von den hygienischen Einrichtungen zu sprechen, welche eine Stadt auszeichnen. Das Verständnis dafür ist den Blinden zugänglicher. Im Anschluß daran könnte an zweiter Stelle auch die Schönheit der Bauwerke erwähnt werden.

Brandstaeter.

Lehrplan für den Anschauungsunterricht.

(„Anschauung und Darstellung.")

1. Ziel. Der Anschauungsunterricht hat die Aufgabe: 1. dem blinden Schüler die Kenntnis wichtiger, d. h. für die Entwickelung seines Vorstellungslebens typischer Gegenstände, Erscheinungen und Tätigkeiten zu vermitteln, 2. ihn anzuregen und anzuleiten, selbständig neue Anschauungen zu erwerben, 3. die Sprache als Grundlage begrifflichen Vorstellens zu entwickeln und zu pflegen.

Mit diesen Hauptzielen verbinden sich als Nebenzwecke: Uebung der Sinne, besonders des Tast- und Gehörssinnes, Schulung der Hand, Uebung der Sprache nach der technischen, ästhetischen und gedächtnismäßigen Seite hin und Befruchtung des Gemütslebens.

Der Anschauungsunterricht ist Lehrgegenstand der vier ersten Schuljahre.

2. Lehrstoff. Im ersten Schuljahr werden Gegenstände als Einzeldinge betrachtet. In den drei folgenden Schuljahren werden die Gegenstände, Erscheinungen und Tätigkeiten, abweichend von der Behandlung auf der Anfangsstufe, in ihren natürlichen Beziehungen und Verhältnissen zueinander zum Verständnis gebracht. Die Reihenfolge der Stoffe wird im allgemeinen durch die Jahreszeiten bestimmt.

3. Methodische Bemerkungen. Die für den Anschauungsunterricht und die mit ihm zusammenhängende manuelle Darstellung bestimmten Stunden einer Klasse dürfen nicht geteilt werden; sie sind einer Lehrkraft zu übertragen.

Der Schüler soll möglichst oft in persönliche Beziehung zu den Anschauungsgegenständen treten, d. h. er soll mit ihnen um-

gehen und an und mit ihnen Tätigkeiten ausführen: er soll handelnd das Wesen der Dinge erkennen.

Als Anschauungsobjekte treten überall die Dinge selbst oder dem Tastsinn angepaßte Nachbildungen auf; Reliefbilder sind auszuschließen.

Mit der Anschauung ist die Darstellung innig zu verbinden. Als Darstellungsmittel dienen vorzugsweise: Der Sandkasten, die mit Wachs präparierten Fröbelbausteine nebst Wachsbogen, ferner Fröbelstäbchen, Ringe, Täfelchen, Holzknöpfe und allerlei kleine Dinge aus dem Haushalt, ferner Plastilin und Formwachs. Das Formen (Modellieren) geht in der „Darstellung" auf.

Zu beachten ist jedoch, daß der mit dem Tasten und dem körperlichen Tun gegebene sinnliche Eindruck nur die Grundlage des Erkennens ist. An diese sinnliche Grundlage muß sich unbedingt die sprachlich-denkende Verarbeitung anschließen, damit die sinnliche Anschauung in das Gebiet des geistigen Vorstellens emporgehoben wird.

Wo es nicht angängig ist, die Anschauungsgegenstände in einer der Schülerzahl entsprechenden Menge zu beschaffen, ist den Schülern vor der Besprechung Gelegenheit zu geben, die Dinge kennen zu lernen und zu untersuchen (Schularbeitsstunde).

Auf allen Stufen ist neben der taktilen auch die hörende Auffassung zu berücksichtigen und zu üben. Es sind jedoch keine abgesonderten „Hörübungen" erforderlich; die Schulung des Ohres erfolgt vielmehr in inniger Verbindung mit dem gesamten Anschauungsunterricht.

Die Behandlung soll keine erschöpfende sein; namentlich wird vor einem Eingehen auf technische und kulturgeschichtliche Einzelheiten gewarnt. Es ist überall nur das für das Vorstellungsleben des Blinden Wichtige und Richtunggebende hervorzuheben.

In der sprachlichen Darstellung soll das persönliche Moment vorherrschen. Der Lehrer vermeide daher das unbestimmte „man", sondern stelle die Fragen und Aufgaben vorzugsweise so, daß der Schüler veranlaßt wird, von seinem Tun und von seinen Erfahrungen zu sprechen.

Hauptsache bei der mit dem Anschauungsunterricht zusammenhängenden sprachlichen Bildung ist die allmähliche Gewinnung inhaltsvoller, d. h. begrifflicher Bezeichnungen, Bilder und Redewendungen, die als Grundlage für das Denken dienen können. Aber auch auf die Beteiligung des Gemüts ist Rücksicht zu nehmen. Wo sich darum ungezwungen ein kindlicher Reim, ein kleines Gedicht, eine volkstümliche oder bildliche Sprachwendung ergibt, sind sie in die Besprechung aufzunehmen.

Die sog. Fröbelarbeiten bilden einen Teil der Darstellungsübungen. Diejenigen von ihnen, die nicht in unmittelbarer Beziehung zu dem jeweiligen Anschauungsstoff stehen (Sortierübungen, Perlenreihen, Flechten, Falten, Ausnähen) treten als stille Beschäftigung auf und bilden damit eine erwünschte und notwendige Abwechselung in dem direkten Unterricht.

Zech.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Anschauung und Sprache. Man soll im Blindenunterricht die Anschauung richtig einschätzen. Der sinnliche Vorgang, das Tasten und das Umgehen mit den Dingen, ist ja sicher die Grundlage des Erkennens. Aber man muß in der anschaulichen Darbietung, im darstellenden Nachschaffen und im anwendenden Tun auch Maß halten können. Ebenso wichtig wie die Anschauung ist die sprachlich-denkende Verarbeitung dessen, was der Sinn erkannt hat. Erst durch die Sprache wird die Anschauung emporgehoben in das Gebiet des Geistigen.

Eine Hauptaufgabe der sprachlich-denkenden Verarbeitung ist die Erweiterung des Begriffsvorrats des blinden Schülers. Als Resultat jeder Besprechung werden sich allgemein gültige Sätze ergeben müssen, die in treffenden Ausdrücken und Wendungen die denkbar knappste Form der weitausgreifenden Gedankengänge der „Besprechung" darstellen. Z.

Meumann sagt: „Wir fanden beim Experiment immer wieder, daß nichts so wichtig ist für die geistige Arbeit des Kindes als das Bewußtsein, die zugemutete Leistung bewältigen zu können."

Von diesem Satze aus müßten unsere Forderungen an die Schüler hinsichtlich des Kartenlesens, Modellierens, Aufsatzschreibens und der Privatlektüre beleuchtet werden.

Zur Notwendigkeit der Schülerbeobachtung und Festlegung der Ergebnisse im Personalbogen. „Es ist eine psychologische Tatsache, daß die bloße Wahrnehmung irgend einer Erscheinung — und sei diese Wahrnehmung auch unter den günstigsten Umständen erfolgt — solange einen niederen Grad der Bewußtheit hat, solange sie nicht analysiert worden ist und solange nicht die wesentlichsten Merkmale herausgehoben und sprachlich fixiert sind. Durch die sprachlichen Bezeichnungen dieser wesentlichen Züge reihen wir die individuellen sinnlichen Wahrnehmungen und Einzelvorstellungen dem System der Begriffe ein, wie es sich in der Sprache objektiviert hat und verleihen dadurch zugleich jenen individuellen Wahrnehmungen den höchsten Bewußtseinsgrad, indem wir sie als typische erkennen."

Für die Schülerbeobachtung und die sprachliche Feststellung der Beobachtungsergebnisse könnte es von großem Nutzen sein, wenn die Gesichtspunkte, nach denen die blinden Schüler zu beobachten sind, dargelegt würden. Wer schafft eine solche Beobachtungstabelle?

Es sollen möglichst viele Schüler mit kleinen Aemtern betraut werden. Der eine hat für die geographischen Karten, der andere für das Anfeuchten des Sandes im Kasten, der dritte für das Führen eines jüngeren Zöglings usw. zu sorgen. Das Gefühl, daß der Inhaber eines Amtes das Vertrauen seines Lehrers und damit eine gewisse Verantwortlichkeit besitzt, wirkt erziehlich.

Zur Heimatkunde. Für die Heimatkunde werden in der hiesigen Anstalt zwei Jahre verwendet. Das erste Jahr ist der nächsten Umgebung des blinden Kindes, das zweite Jahr der Heimatprovinz gewidmet. Ich will hier nicht ausführlich darlegen, welche Aufgaben die Heimatkunde in der Blindenschule hat und wie sie sich im einzelnen gestaltet, nur soviel sei gesagt, daß der Stoff, wie er in den bekannten „Landeskunden" zu finden ist, für uns in der Hauptsache nicht in Frage kommt. Für den blinden Schüler ist es wichtiger, daß er durch die Heimatkunde zielbewußt eingeführt wird in typische Erscheinungen des menschlichen Arbeits- und Gemeinschaftslebens in ihrem Zusammenhang mit der heimatlichen Scholle. Dies geschieht am besten derart, daß an jeden der zu merkenden Orte ein bestimmtes kleines Gebiet menschlicher Wirksamkeit angeschlossen wird, für das der betreffende Ort einen Anknüpfungspunkt bietet. Nicht zu empfehlen ist der Anschluß des gesamten Stoffes an die Betrachtung des Ortes, der Sitz der Blindenanstalt ist, weil das lange Verweilen auf demselben Schauplatz das Interesse der Schüler nach und nach abschwächt. So spreche ich bei der Betrachtung von Danzig nicht über die verschiedenen Schulen und ihre Einrichtung, nicht über Danzig als Garnison- und Regierungsstadt, nicht über Fabriken, Gefängnis und Gericht, Denkmäler usw.

Die Betrachtung nimmt sich nicht als „Erdkunde" im landläufigen Sinne aus, sondern sie berührt die verschiedensten Lehrgebiete, vorzugsweise die Geschichte, die Arbeitskunde und die Staats- und Verwaltungskunde. Alles wird natürlich nach Form und Ausdehnung in der Art geboten, wie Comenius die Wissenschaft mit Kindern behandelt wissen will.

Im nachstehenden deute ich den Anschluß der heimatkundlichen Stoffe an einzelne Städte in Stichworten an. Thorn: Soldaten und Soldatenleben (Garnisonstadt). Wie die Leute in alter Zeit über die Sonne und die Erde dachten (Nikolaus Kopernikus). Wie man große Männer ehrt (Denkmal des Kopernikus). Culm: Woran man fruchtbares und unfruchtbares Land erkennt. Wie man aus Rüben Zucker macht. (Das fruchtbare Culmerland hat starken Rübenbau.) Graudenz: Wie eine Festung gebaut ist. Wie Courbiere die Festung Graudenz verteidigt hat. Marienwerder: Wie ein Land regiert wird (ausgehend von der „Regierung" der Blindenanstalt). Die Betrachtung führt zu den Begriffen: Königliche Regierung, Regierungsrat, Regierungspräsident, Regierungsstadt, Regierungsbezirk. Mewe: Gerichtswesen, Gefängnis, Zuchthaus (Mewe hat ein Zuchthaus). Marienburg: Schule und Unterricht. (Marienburg hat die verschiedensten Schulen.) Der Deutsche Ritterorden und seine Burg usw.

Damit dem Schüler das Festhalten der wichtigsten Unterrichtsergebnisse, namentlich hinsichtlich der erarbeiteten sprachlichen Begriffe, erleichtert wird, biete ich den Schülern am Schluß der Stunde ein in Punktschrift geschriebenes „Wiederholungsblatt". Dieses Blatt wird von einem Schüler vorgelesen, in den häuslichen Schul-

arbeitsstunden von jedem einzelnen durchgearbeitet und sein Inhalt in der nächsten Lehrstunde von den Schülern mündlich dargestellt. Als Beispiel gebe ich das Wiederholungsblatt, das aus der Besprechung über „Schule und Unterricht" im Anschluß an die Stadt Marienburg hervorgegangen ist:

Verschiedene Schulen.

Auf dem Gymnasium werden fremde Sprachen gelehrt, nämlich Latein, Französisch, Englisch und Griechisch.

Auch in der höheren Mädchenschule werden fremde Sprachen gelehrt, nämlich Französisch und Englisch.

Die Landwirtschaftsschule besuchen solche Knaben, die später Landwirt werden wollen.

Wer Lehrer werden will, besucht das Lehrerseminar. Das Seminar hat eine Uebungsschule; hier üben sich die Seminaristen im Unterrichten.

Die Taubstummenanstalt ist für solche Kinder bestimmt, die nicht hören und darum auch nicht sprechen können. In der Anstalt lernen sie sprechen und den Leuten die Worte vom Munde ablesen.

Es gibt höhere Schulen und Volksschulen. In der Volksschule wird kein Schulgeld gezahlt; der Unterricht ist frei. Z.

Der Tastsinn ist kein „anregender" Sinn. Darum wäre es von unschätzbarem Wert, wenn der Blinde in seiner Werdezeit immer jemand um sich haben könnte, der ihm die Umgebung nahe bringt, ihn zum Untersuchen und zum Erwerb von Erfahrungen anregt, ihm das neu Entgegentretende erklärt, ihm Ziele und Aufgaben stellt. Es müßte jemand sein, der sofort erkennt: hier fehlt es dem Blinden, hier muß ich eingreifen und anregen. Die Wärter und Wärterinnen vom Durchschnittsschlage sind hierzu nicht fähig, es müßte eine pädagogisch geschulte Kraft sein Wäre es denkbar, daß das Lehrpersonal der Blindenanstalt eine ähnliche Stellung im Anstaltsbetriebe hätte, wie die Lehrer der von Salzmann geleiteten Erziehungsanstalt in Schnepfenthal oder die Lehrer in den modernen Landerziehungsheimen, wie sie von Lietz u. a. ins Leben gerufen sind? Z.

Rechnen. Die Zahl tritt uns entgegen im Raum und in der Zeit. Es ist im Blindenunterricht noch mehr als im Unterricht der Sehenden notwendig, daß die Zahlauffassung auch an zeitliche Geschehnisse geknüpft wird. Es sollen daher öfters Schrittgeräusche, Klopftöne, Metronomschläge, Fallgeräusche, gesungene oder gespielte Töne usw. beim Zählen und Zusammenzählen auf der Unterstufe herangezogen werden. Das wichtigste Veranschaulichungsmittel wird freilich immer die Raumreihe sein, eine Reihe gleicher Gegenstände, die nacheinander zur Wahrnehmung gebracht werden können.

Druck der „Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig."
Verlag Friedrich Zech, Danzig-Langfuhr.

1. Jahrg. Nr. 3 und 4. — März—April 1918.

Die Blindenschule

Monatsschrift zur Förderung des Blindenunterrichts.

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Zur Lehre vom Tasten.

Von F. Zech. (Fortsetzung.)

Freilich ist die Objektauffassung auch bei dem sorgfältigsten Zusammenwirken der verschiedenen Tastarten immer noch keine vollkommene, soweit man von einer solchen durch den Tastsinn überhaupt sprechen kann. Der blinde Schüler mag einen Hammer nach allen Regeln des Tastens betrachten: es fehlt noch jenes Bewußtsein der persönlichen Verbindung des Tastenden mit dem Objekt, man möchte fast sagen: der Verschmelzung des Objekts mit dem Körper des Blinden. Diese wird erst dadurch hergestellt, daß das Kind den Hammer gebraucht. Es muß ihn heben, abwägen, schwingen, ihn im Schwung niedersausen lassen, muß auf die Wucht des Schlages hemmend einwirken, muß den Hammer auch in den verschiedensten Kraftabmessungen anwenden, muß mit seiner Hilfe einen Ziegelstein spalten, einen Nagel ins Holz treiben usw. Erst beim Gebrauch, bei der Arbeit werden die wichtigsten Eigenschaften des Hammers offenbar. Es tritt hier dem allgemein orientierenden Tasten jene Aktivität ergänzend zur Seite, die in dem stärkeren Bewußtwerden kinästhetischer Empfindungen und Gleichgewichtserscheinungen (Vestibularempfindungen) begründet ist. Man könnte die Vervollständigung der Objektauffassung durch den praktischen Gebrauch, durch die Arbeit, auch ein Tasten nennen, und die Bezeichnung Gebrauchstasten oder Arbeitstasten wäre wohl zu rechtfertigen. Zu dem Bewußtwerden starker Aktivität tritt hier noch häufig jene Erscheinung, die man mit dem Ausdruck „doppelte Berührungsempfindung" bezeichnet, von der weiter unten die Rede sein wird. Jedes Werkzeug, das der Blinde erprobt und braucht, ist eine Erweiterung seines Tastorgans, und je vielseitiger er die Dinge arbeitend verwendet, desto gründlicher lernt er sie kennen. Beim Sehenden kann die durch den Gebrauch des Objekts vervollständigte Anschauung teilweise ersetzt werden durch die Beobachtung: er lernt durch

Zuschauen. Da der Blinde hierzu nicht imstande ist, weil das Tastorgan ein Verfolgen der Tätigkeit fast nie zuläßt, muß das Gebrauchstasten sich dem äußeren Tasten unbedingt anschließen.

Dadurch erhält der Blindenunterricht ein eigenartiges Gepräge. Nicht nur, daß wir im Anschauungsunterricht und in der Arbeitskunde (Physikunterricht) die Schüler so oft als möglich handelnd auftreten lassen, sondern wir werden auch da, wo dem Unterricht nur das Wort zur Verfügung steht, durch Vergleiche, die Beziehungen zum Körper des Blinden haben, die Vorstellung der Aktivität hervorzurufen haben. Ein Unterrichtsbeispiel für die Heranziehung dieser vorgestellten Aktivität findet sich am Schluß der vorliegenden Nummer dieser Zeitschrift unter den „Kleinen Beiträgen".

Das Arbeitstasten wird in den Blindenanstalten noch in anderer Weise gepflegt: Die Schüler sind von den untersten Klassen an in einer eigenen Werkstätte tätig, in der sie allerlei kleine Arbeiten mit Stroh, Rohr, Schilf und Tuchkanten ausführen. Ob diese Arbeiten immer einen pädagogischen oder nicht manchmal einen gewerblichen Anstrich haben, soll hier nicht untersucht werden. Zu denken gibt es, daß der Werkstattsleiter in der Regel kein Lehrer ist. Ausdrücklich muß betont werden: in die Schülerwerkstätte gehört nur Arbeit, die pädagogische Zwecke verfolgt, in erster Linie den Zweck, die blinden Schüler durch arbeitendes Tasten mit der Natur der Tastobjekte aufs innigste vertraut zu machen. Eine Erweiterung der Schülerwerkstätten zu Laboratorien oder auf gut Deutsch zu „Versuchs- und Uebungswerkstätten" erweist sich mehr und mehr als notwendig. Es ist dabei nicht an den sogen. Handfertigkeitsunterricht zu denken, der, abgesondert vom übrigen Unterricht, in eigens aufgestellten Lehrgängen in die Technik der Holz- oder Pappbearbeitung einführt. Die Versuchswerkstätte hat vielmehr die Aufgabe, zu erproben und praktisch auszuführen, was der Unterricht (in erster Linie Anschauungsunterricht, Arbeitskunde, Raumlehre und Vorleseunterricht) aus Gründen der didaktischen Oekonomie nur andeuten kann. Handgriffe und Uebungen aus den verschiedensten Techniken, der handwerklichen und der Haustechnik, Zerlegen und Zusammensetzen von Geräten, Vervollständigung von Schulversuchen, Ueberwindung von Materialwiderständen und Einübung wichtiger Gebrauchsbewegungen kommen in Betracht. Auch die vorhin genannten „Flechtarbeiten" dürfen nicht fehlen, nur daß sie pädagogisch betrieben werden. Wollen wir den Wert und die Bedeutung der Uebungswerkstätte in ihrem Zusammenhange mit dem Tasten auf eine kurze Formel bringen, so könnten wir etwa sagen: sie bezweckt eine Vermehrung der Tastmöglichkeiten.

Die Leitung der Werkstätte liegt in der Hand eines Lehrers; die Stunden sind als vollwertige Unterrichtsstunden anzusehen; an der Arbeit beteiligen sich Knaben und Mädchen.

Zu dem Arbeitstasten im weiteren Sinne kann man auch die nachschaffenden Tätigkeiten des Formens, Zeichnens, Bauens usw. rechnen, von denen später zu sprechen sein wird.

Die Lage der Hand beim Tasten ist nicht gleichgültig. Die Raumauffassung wird beeinträchtigt, wenn die Hand beim Tasten gezwungen ist, eine unnatürliche Stellung einzunehmen. Es entstehen dann Dehnungen und Faltungen der Haut, sowie eine ungleichmäßige Anspannung der Hand- und Armmuskeln. Dadurch werden mehr oder weniger bedeutende Raumtäuschungen hervorgerufen. In Betracht kommt bei unnatürlichen Tastbewegungen auch die schnell eintretende Ermüdung der Hände und Arme, die ebenfalls auf das Tastergebnis ungünstig einwirkt. Es ist deshalb unrichtig, hängende Landkarten benutzen zu lassen; noch weniger zu rechtfertigen ist die gleichzeitige Benutzung liegender und hängender Karten. Auch das Lesen von Punktschrift als sog. Wandanschlag ist wegen der unnatürlichen Haltung der tastenden Hände nicht zu billigen. Geradezu bedenklich ist es, wenn der Lehrer die Hand des Schülers zum Tasten in unnatürlicher Lage zwingen will, indem er sie führt. Das Tasten will frei von Zwang sein; es ist ein natürliches, leichtes, wechselndes Spiel des Handapparats. Aus diesem Grunde werden auch kleine Gegenstände, die ganz nach den Bedürfnissen des Tastapparats gedreht, gewendet und verschoben werden können, am besten aufgefaßt.

Hier mag auch das Wichtigste über das passive Tasten gesagt sein. Passives Tasten tritt bekanntlich da ein, wo das Tastwerkzeug nicht freitätig vorgeht, sondern wo es geführt wird; ebenso ist das Aufnehmen von Druckreizen bei ruhendem Tastorgan ein passives Tasten; man denke etwa an das Einzeichnen einer Figur in den Handteller einer zweiten Person. Bei den passiven Bewegungen spielen die Gelenkempfindungen die Hauptrolle, während bei den aktiven Bewegungen auch die Kontraktionsempfindungen der Muskeln und Sehnen stärker beteiligt sind. Ein weiterer Unterschied entsteht für die Selbstwahrnehmung dadurch, daß der aktiven Bewegungsempfindung in unserm Gedankengang Vorstellungen vorausgehen, welche die aktive Bewegung veranlassen, während der passiven Bewegungsempfindung solche Vorstellungen nicht vorausgehen. Daß darnach das aktive Tasten höheren Wert hat als das passive, ist klar. Trotzdem ist letzteres in bestimmten Fällen unentbehrlich. So erfordert es vielfach die Zeitersparnis, daß man eine bestimmte Stelle des Tastobjekts vom Schüler nicht erst umständlich suchen läßt, sondern seine Hand kurz hinführt. Notwendig ist allerdings, daß man hinterher die betreffende Stelle sogleich aktiv tastend aufsuchen läßt. Von der Notwendigkeit der Handführung in den einzelnen Unterrichtsgegenständen, namentlich auch da, wo es sich um Gebrauchsbewegungen handelt, soll hier nicht weiter gesprochen werden. Jeder Blindenlehrer kommt täglich in die Lage, das passive Tasten heranzuziehen. Gewarnt muß nur werden vor einer allzu häufigen Anwendung, weil sonst die Selbständigkeit des Schülers leidet.

(Fortsetzung folgt.)

Raumlehre.

Von A. Brandstaeter.

Im Jahre 1916 ist von Ernst Engel, Rektor (jetzt Stadtschulinspektor) in Berlin, unter dem Titel: „Raumlehre. Eine Anleitung zur Erteilung des Unterrichts in der Raumlehre im Sinne der Meraner Beschlüsse nach den Forderungen des Grundlehrplans für die Volksschulen Groß-Berlins vom 8. Dezember 1913" (Schulbuchhandlung von F. G. L. Greßler, Langensalza. Preis 6,40 M.) ein Buch erschienen, das auch für uns Blindenlehrer Wert hat, weil es geeignet ist, zur Klärung der Ansichten über den Raumlehreunterricht in der Blindenschule beizutragen.

Wie der Verfasser mitteilt, hat die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte sich 1905 auf einer Tagung in Meran auf bestimmte Vorschläge für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Untereicht geeinigt, welche als „Meraner Beschlüsse" bezeichnet werden. Nach diesen handelt es sich darum, „unter voller Anerkennung des formalen Bildungswertes der Mathematik doch auf alle einseitigen und praktisch bedeutungslosen Spezialkenntnisse zu verzichten, dagegen die Fähigkeit zur mathematischen Betrachtung der uns umgebenden Erscheinungswelt zu möglichster Entwickelung zu bringen. Von hier aus entspringen zwei Sonderaufgaben: Die Stärkung des räumlichen Anschauungsvermögens und die Erziehung zur Gewohnheit des funktionalen Denkens."

Unter „räumlichem Anschaunngsvermögen" wird das Vermögen zu anschaulicher Erfassung des Raumes nnd der Raumformen verstanden, also ein Vermögen, dessen Stärkung wir uns bei unseren blinden Schülern zu allen Zeiten und in jedem Ausmaße haben angelegen sein lassen. Mit der Forderung einer Erziehung zur Gewohnheit des funktionalen Denkens wird der Raumlehre eine Aufgabe gestellt, die sie nach dem bisherigen Unterrichtsbetriebe nicht erfüllt hat. Gemeint ist folgendes: Die Form soll für den betrachtenden Menschen, also auch für den Schüler, nicht mehr ein starres Gebilde sein: „Linien, Flächen und Körper entstehen und bestehen aus beweglichen Elementen. Mit der wachsenden oder schwindenden Größe des einen wächst oder mindert sich die Größe des andern Die Seite ändert den Winkel, der Winkel die Seite, die Höhe den Inhalt, der Radius den Kreis, die Kante den Körper. Aus scheinbar zusammenhangslosen Gebilden wird eine fließende Reihe von Lebensformen; . . . . Jede Form als Glied einer Reihe ist Keim und Frucht zugleich." Zu dieser Forderung werden wir als Blindenlehrer noch besonders Stellung nehmen müssen.

Der neue Grundlehrplan für die Volksschulen Groß-Berlins ist nun auf Grund dieser Meraner Beschlüsse ausgearbeitet und aufgestellt worden. Das Ziel des Raumlehreunterrichts gibt er mit folgenden Worten an: „Schulung der Raumanschauung. Befähigung, die im Leben vorkommenden Raumgrößen zu erfassen und zu berechnen," ein Ziel, das wir Blindenlehrer für unsere Schule im ganzen annehmen können, wenn wir es auch in einer

Beziehung noch beschränken, in anderer noch ergänzen müssen. Nach den dem Lehrplan beigefügten methodischen Grundsätzen soll dieses Ziel dadurch erreicht werden, daß „die räumlichen Gebilde nicht als starre Formen unabhängig von ihrer Lage gezeigt, sondern als Uebergangs- oder Sonderfälle aus der Bewegung von Raumgrößen aufgefaßt werden. Um sie in ihrer gesetzmäßigen Abhängigkeit und ihrer Veränderlichkeit beobachten und erkennen zu lassen, sind Symmetrie und Bewegung ausgibig zu benutzen. Demgemäß beginnt der Raumlehreunterricht, der nach diesem Plane für die vier letzten Schuljahre berechnet ist, mit der „Grundlegung der Raumanschauung unter Darstellung der Raumgrößen". Der Lehrstoff für den zweiten Jahreskursus (6. Schuljahr) ist: „Würfel, Säule, — Linie, Winkel, Dreieck, Viereck, — Deckungsgleichheit. Berechnung dieser Raumgrößen." Der dritte Jahreskursus (7. Schuljahr) hat zu behandeln: „Walze, Spitzsäule, Kegel, Kugel, — Vieleck, Kreis, — Gleichheit Berechnung dieser Raumgrößen." Die Lehraufgabe für das letzte Schuljahr endlich ist: „Flächenvergleichung und -verwandlung, — Verhältnisgleichheit, Aehnlichkeit. Berechnungen."

Wie der hier wiedergegebene Lehrstoff des Berliner Grundlehrplans erweist, und wie der in dem Werke von Engel im einzelnen aufgezählte und behandelte Lehrstoff zeigt, liegt das Neue und Eigenartige des Lehrplans und noch mehr das des Engelschen Buches nicht in der Stoffauswahl, sondern in der methodischen Auswahl und Behandlung desselben. Engel gibt selbst als Eigentümlichkeit seines Buches an (Vorwort S. IX/X):

1. „Die Erzeugung der Raumformen durch Bewegung ist Prinzip des Lehrgangs und des Lehrverfahrens.
2. Die Raumgebilde folgen so aufeinander, wie sie durch Bewegung aus ihren Elementen entstanden gedacht werden können, — die Linie durch Bewegung eines Punktes, die Fläche durch Bewegung einer Linie, die Körper durch Bewegung einer Fläche. Die Ableitung auch aller Einzelformen aus der Bewegung wurde dadurch ermöglicht, daß mit der fortschreitenden Bewegung der Formelemente auch eine Bewegung in sich selbst verbunden wurde. Die bei dieser Bewegung sich verkürzende oder aus sich heraustretende Linie und die sich verjüngende oder wachsende Fläche lassen sämtliche Raumgrößen in einer festgefügten Reihenfolge erscheinen.
3. Durch Bewegung der Teile einer Raumform wird der funktionelle Zusammenhang der Formelemente aufgedeckt, und durch das Heraustreten der Sonder- und Grenzfälle wird das gesamte Formgebiet zu einer organischen Einheit verbunden.
4. Aus der Art ihrer Entstehung werden die Eigenschaften der Raumformen abgeleitet, so daß gleichzeitig mit der Raumform das Verständnis dieser Form und des ihr Wesentlichen erzeugt wird. Genetisches Verfahren.

5. Die unterrichtliche Behandlung einer jeden Raumform führt von der Anschauung zu ihrer geistigen Durchdringung (Herausheben der Entwicklungs-, Seins- und Erkenntnisbeziehungen) und zu ihrer Darstellung. Das innere Leben der Form wird mit dem äußeren Leben der Umgebung verknüpft.
6. Auch die Berechnung der räumlichen Gebilde wird aus der Art ihrer Entstehung abgeleitet.

Schulung der Raumanschauung, Erziehung zur Gewohnheit des funktionalen Denkens, Verknüpfung des Lebens der Formen mit den Formen des Lebens geben dem Buche Ziel und Weg."

Wenn ich mich bei Beurteilung dieses Buches ganz als Sehender fühle und mich ganz in die Seele eines Lehrers sehender Kinder versetze, so muß ich gestehen, daß das Werk die Frage des Raumlehreunterrichtes für die Normal-Volksschule — unbeschadet einiger Bedenken und Ausstellungen, auf die ich noch später zu sprechen kommen werde — in so vollkommener Weise gelöst hat, wie ich sie bisher noch in keinem Werke gelöst gefunden habe.

Trete ich aber als Blindenlehrer an das Werk heran, so zwingt es mich zu einem andern Urteile. Der Verfasser ist durch zweierlei bei dem Entwurf und der Gestaltung seines Buches geleitet und bestimmt worden, durch den Grundlehrplan für die Volksschulen Groß-Berlins und durch die Meraner Vorschläge.

Außer dem schon mitgeteilten Ziel und Lehrstoff für den Raumlehreunterricht bringt der Berliner Grundlehrplan noch Erläuterungen zu beiden und methodische Bemerkungen. Ich will diese der Reihe nach durchgehen.

Ziffer 1: „Der Raumlehreunterricht soll in steter Beziehung zum Leben stehen; aus ihm soll er seinen Stoff nehmen und ihm sollen seine Ergebnisse dienen."

Die Vorschrift erscheint so selbstverständlich und klar, daß ein Einspruch dagegen nicht erwartet wird. Aber wenn ich entscheiden soll, ob der Satz auch für die Blindenschule gelten kann, frage ich, welches „Leben" ist hier gemeint, mit welchem Leben soll der Raumlehreunterricht in steter Beziehung stehen? Ist es das Leben des Kindes oder das praktische Leben, in dem die Erwachsenen stehen, oder beides zugleich? Ich frage zunächst das mir vorliegende Buch von Engel, das für Lehrer sehender Kinder geschrieben ist. Wenn S. 91 u. ff. von den Winkeln gesprochen wird, so weist der Lehrer die Schüler auf die rechten Winkel an den Gegenständen im Hause, auf die Gehrungswinkel an Türen und Schränken usw., auf die spitzen und stumpfen Winkel, unter welchen Straßen aufeinander stoßen, Dächer sich auf das Haus setzen. Beim Betrachten eines Rechtecks wird auf die Fensterscheiben, auf den Tisch hingewiesen. Quadrate finden die Schüler am Würfel, am Fenster, am Parkettfußboden, an Teppichen, Tapeten, Kacheln, Fliesen. Bei den Schiefecken heißt es (S. 107): „Der Lehrer zeigt Schiefecke aus Papier, Pappe, Holz, Draht. Beim Aufsuchen dieser Formen in der Um-

gebung merkt man, daß die Schiefecke selten sind .... Sie sind nur Not- und Zufallsformen; Grundstücke, durch welche Wege schief gelegt werden, Straßen, die sich unter schiefem Winkel schneiden, Geländer an Treppen, an aufwärtsführenden Wegen usw." In dieser Weise geht es fort. Gemeint ist also, daß der Raumlehreunterricht an die Formen und Erscheinungen anknüpfen soll, welche die Schüler in ihrer vom werktätigen oder kunsterfüllten Leben geschaffenen Umgebung vorfinden; mit anderen dürren Worten: Der Schüler soll die Raumlehre nicht als Wissenschaft aus Büchern kennen lernen, sondern als Geschenk seiner Umgebung, das ihm durch seine Augen und sein Nachdenken vermittelt wird.

(Fortsetzung folgt.)

Lehrmittel für den Unterricht in der Naturgeschichte.

Den geehrten Fachgenossen erlaubt sich der Unterzeichnete einige neue Lehrmittel für den Unterricht in der Naturgeschichte vorzulegen. Er ist sich bewußt, hierdurch nur eine schon schier unübersehbare Reihe derartiger Dinge noch um einiges zu vermehren; er glaubt aber, doch in bezug auf die besonderen Eigenarten und Erfordernisse unseres Blindenunterrichtes etwas Neues und Brauchbares geschaffen zu haben.

In erster Linie handelt es sich um Modelle einer Reihe von Insekten und niederen Tieren, unter denen die allerbekanntesten und klarsten Formen ausgewählt wurden. Die meisten schon vorhandenen Modelle für Sehende leiden für uns unter mehreren Uebelständen bei sonst unbestrittener Vorzüglichkeit. Fast immer sind sie in einem viel zu stark vergrößerten Maßstabe hergestellt, der bei der Zurückführung auf die natürliche Größe viel zu große Anforderungen an die geistige Kraft der Kinder stellt. Oder sie sind „zu naturgetreu" ausgeführt, sodaß alle die vielen Einzelheiten störend auf den Gesamteindruck wirken. Und ein Haupthindernis der Anschaffung: der meist viel zu hohe Preis derselben.

Die Ausmaße der neuen Modelle halten sich alle in den bescheidenen Größen des engeren Tastraumes; keines derselben könnte nicht von der tastenden Hand bedeckt werden. Die Körper sind durchweg aus Holz aus einem Stück geschnitzt, unter Weglassung aller entbehrlichen Einzelheiten und unter Beibehaltung des nur Charakteristischen. Mundteile, Fühler und Beine sind unzerbrechlich und unverbiegbar aus Stahldraht durch Verlötung und Verschraubung mit dem Körper verbunden, etwaige Flügel aus unzerbrechlichem Zelluloid hergestellt.

Nicht ratsam erschien es dem Unterzeichneten, von vornherein die Insektenmodelle — es handelt sich um Kohlweißling, Maikäfer, Stubenfliege, Spinne, Heuschrecke, Wasserjungfer, Ameise, Biene und Stechmücke — untereinander in richtigen Größenverhältnissen herzustellen. Er plant aber die Herausgabe einer Serie der gleichen Objekte, möglichst in natürlicher Größe, hergestellt nach denselben Grundsätzen, wie die bereits vorliegenden. Diese sollen aber nur

der Auffassung der wirklichen Größen dienen, im übrigen aber sehr vereinfacht, sozusagen schematisch, eingerichtet werden.

Eine Begründung dieser seiner Ansicht behält d. U. sich vor.

Selbstverständlich sollen die Modelle nicht dazu berufen sein, die natürlichen Objekte zu ersetzen und unnötig zu machen. In gar vielen Fällen werden aber solche ihrer Kleinheit wegen durchaus nicht erkannt werden können, — man denke nur an Stubenfliege und Bandwurmkopf. In vielen anderen Fällen wird das Ding nicht immer sofort in natura zu beschaffen sein; aber die Vollständigkeit des Lehrplanes und später die Erfordernisse des Lebens verlangen doch eine Belehrung über dasselbe. In diesen Fällen soll das Modell vorgenommen werden, um Grundform und Einzelheiten des Objektes kennen zu lernen, um den Begriff wenigstens einigermaßen mit Inhalt zu füllen, damit der Name nicht leerer Klang bleibt.

Nun sind noch einige Modelle aufgenommen worden, die man wohl in ausgestopftem oder sonst präpariertem Zustande den Kindern vorführen könnte, z. B. Fledermaus und Fisch. Unsere Erfahrungen haben uns allen wohl gezeigt, daß solche zarten Teile wie die getrocknete Flughaut oder die feinen Flossenhäute der Fische nach kurzer Zeit von den lernbegierigen Fingern zu jammervollen Ueberresten zertastet wurden. Da ist wohl auch das formgetreue Modell geeignet, an Stelle des präparierten Tieres die Auffassung der Körperform und aller kennenswerten Einzelheiten zu vermitteln; und dann sollte, wenn nur irgend möglich, das lebende Tier in sein Recht treten zur Vermittelung charakteristischer Gefühlsqualitäten.

Die Blütenmodelle sind hergestellt worden, um den Kindern den Aufbau der Blüten der hervorragendsten Vertreter aus den wichtigsten Pflanzenfamilien in ihrer ungeheueren Vielgestaltigkeit klarzumachen, da ja wohl fast jede Blüte, abgesehen von den ganz großen, unter dem tastenden Finger zu einer formlosen Masse wird. Sollte uns doch jedes Mittel recht sein, um unsere Kinder einen tieferen Einblick in die ungeheure Mannigfaltigkeit der Natur und ihren Reichtum tun zu lassen.

Daß alle Modelle möglichst naturgetreu mit Oelfarbe bemalt sind, dürfte wohl auch kein Nachteil derselben sein.

Das nachstehende Verzeichnis macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit; es soll die Reihe der Modelle noch vermehrt werden. Auch ist der Unterzeichnete gern bereit, Anregungen jeder Art anzunehmen und zu verarbeiten.

Späterer Zeit soll auch die Herausgabe einer Serie von Vollmodellen unserer wichtigsten Haus- und bekanntesten freilebenden Tiere vorbehalten sein. Die Beschaffenheit derselben soll derartig sein, daß sie, wie Herr Schulrat Zech es fordert (Zech, Erziehung und Unterricht der Blinden, Seite 140), in besonderen Vorbereitungsstunden unbedenklich den Schülern zum Untersuchen und Kennenlernen selbständig in die Hand gegeben werden können.

Verzeichnis der Lehrmittel.

1. Großohrige Fledermaus. Länge 7 cm, Spannweite 26 cm. Körper aus Holz geschnitzt, Gliedmaßen aus Stahldraht, Flughaut aus paraffinierter Leinwand gefertigt. 12,00 M.
2. Grüner Wasserfrosch mit 4 Kaulquappenentwickelungsstufen. Frosch selbst natürliche Größe. Kleinste Kaulquappenform mit Kiemenbüscheln 3 cm . . . . . 13,50 M.
3. Zauneidechse. Natürliche Größe . . . . . 5,50 M.
4. Geöffneter Kreuzotterrachen. Oeffnungsweite $6^1/_2$ cm. Vorgeschobener Kehlkopf, herausgestreckte Zunge. 6,00 M.
5. Hecht. Körper aus Holz geschnitzt, Flosse aus dünnem Blech gearbeitet. Länge 35 cm . . . . . 8,50 M.
6. Flußbarsch. Körper aus Holz geschnitzt, Flossen aus dünnem Blech gearbeitet. Länge 25 cm . . . . 8,50 M.
7. Kohlweißling mit Raupe und Puppe. Flügelspannweite 13 cm, Flügel zusammenklappbar. Raupe 9 cm lang, Puppe $5^1/_2$ cm, alle drei abnehmbar. . . . . 7,50 M.
8. Maikäfer mit Verwandlung. 1 Ex. kriechend, 1 fliegend auf einem dünnen, federnden Draht, mit aufgehobenen Flügeldecken und ausgebreiteten Flügeln, wenig über natürliche Größe, ebenso Engerling und Puppe, letztere herausnehmbar aus nachgebildeter, durchstochener Erdscholle. . . . 10,50 M.
9. Stubenfliege. Länge 8 cm. Flügel aus Zelluloid, zwei Stellungen: sitzend und fliegend. . . . . 5,50 M.
10. Kreuzspinne mit Netz. Länge 7 cm. Tastbare Augenstellung. Dazu Spinnen(rad)netz aus dünnem Stahldraht, verlötet, Durchmesser 20 cm . . . . . 8,50 M.
11. Grüne Laubheuschrecke (Heupferd). Länge 7 cm. Flügel aus Zelluloid. . . . . 5,50 M.
12. Wasserjungfer. Länge 9 cm . . . . . 4,00 M.
13. Rote Waldmeise. Länge $6^1/_2$ cm . . . . . 4,00 M.
14. Weinbergschnecke. Länge 10 cm . . . . . 3,00 M.
15. Flußkrebs. Länge 14 cm. Die Scheren können auf- und zugeklappt werden. . . . . 9,50 M.
16. Medizinischer Blutegel. Länge 7 cm. Vorderer Saugnapf mit fühlbaren Kiefern. . . . . 2,00 M.
17. Finne und Bandwurmkopf. Höhe des letzteren 9 cm. Mit Saugnäpfen und Hakenkranz. . . . . 4,50 M.
18. Weidenblüte. a) männlich, b) weiblich . . . 4,50 M.
19. Löwenzahn. a) Einzelblütchen, b) Früchtchen mit Haarkrönchen. . . . . 8,00 M.
20. Schneeglöckchen. Etwas über natürliche Größe. 5,00 M.
21. Veilchenblüte. Ganze Höhe 15 cm . . . . 4,00 M.
22. Schmetterlingsblüte. Erbse. Höhe der Blüte 12 cm. 5,50 M.

23. Roggen. Einzelährchen. . . . . 6,50 M.
24. Verschiedene Blütenstände. a) Trugdolde. b) Einfache Dolde. c) Zusammengesetzte Dolde. . . . . 9,00 M.

Ernst Marold, Blindenlehrer.
Königsberg i. Pr.

Zu den Ausführungen des Kollegen Marold möchte ich folgendes bemerken: Von den genannten Anschauungsgegenständen habe ich die Nummern 1 bis 10, 13 und 23 für die hiesige Anstalt kommen lassen. Ich war angenehm überrascht von der Naturtreue der Objekte trotz der Vereinfachung der Körperformen. Dazu ist alles so fest und unzerbrechlich, auch die kleinen Teile, wie Fühler des Schmetterlings und Maikäfers, daß die Tiere ein intensives Tasten, selbst von ungeübten Händen, vertragen. Hübsch ist es auch, daß die Flügel des Schmetterlings und der Stubenfliege von den Schülern selbst in die Ruhe- und Fluglage gebracht werden können. Es ist zu hoffen, daß die Maroldschen Modelle die bekannten Tierkörper aus Papier-Gipsstoff, die gar nicht in erster Linie für Blinde bestimmt sind, bald aus unseren Anstalten verdrängen werden. Die Preise sind so mäßig, daß auch kleineren Anstalten die Anschaffung möglich ist. Wir können Herrn Marold dankbar sein, daß er seine geschickte Hand so in den Dienst der Allgemeinheit stellt. Zech.

Stoffverteilungsplan

für den Anschauungsunterricht in der Blindenanstalt zu Danzig.

(Vergleiche den Lehrplan für den Anschauungsunterricht in Nr. 1 u. 2.)

1. Schuljahr. (Vorbemerkung. Aus den nachstehend genannten Anschauungsgegenständen ist bei ungünstigen Verhältnissen eine Auswahl zu treffen. In der Hilfsklasse ist der Stoff auf mehrere Jahre zu verteilen und öfters zu wiederholen. Eine feststehende Reihenfolge der Objekte soll mit der Aufzählung nicht gegeben werden, der Lehrer wählt die Gegenstände aus, wie es der geistige Standpunkt der Schüler und die äußeren Umstände — Jahreszeiten, Wetter, besondere Gelegenheiten — erfordern.)

Die Flasche, der Schlüssel, die Garnrolle, die Streichholzschachtel, der Hammer, der Nagel, das Papier, der Stab (Turnstab, Krückstock), die Bank, der Tisch, der Schemel, der Stuhl, das Bett, die Röhre, die Kugel, das Kästchen, die Stecknadel, die Stricknadel, die Nähnadel (große Nadel, Stopfnadel), der Fingerhut, die Schüssel, die Bürste, der Baum, der Strauch, der Bindfaden, die Kette, das Messer, das Buch, die Schere, der einfache Kreisel, der Ziegelstein, der Stein, der Wagen, die Tüte, der Beutel, das Stroh, das Heu, der Besen, die Kartoffel, das Pferd, der Vogel, die Feder, das Geld, die Samenkörner, der Blumentopf, die Seife, der Schwamm, der Rohrstock, der Pinsel, die Glocke, die Fahne, der Kamm, die Hasel-

nuß, der Draht, das Blech, die Blume (Butterblume), das Haus (nur die äußere Gestalt — Blechhäuschen — Fröbelsteine), die Treppe, der Knopf, der Spaten, der Ring.

Als Fröbelarbeiten, die neben dem Anschauungsunterricht hergehen, kommen in Betracht: Sortierübungen und Perlenreihen.

2. Schuljahr.

Frühling.

Graben und Pflanzen im Garten (nur einfachste Orientierung über die in Frage kommenden Tätigkeiten; diese werden im Arbeitsgarten ausgeführt).

Gartengeräte: Spaten, Hacke, Harke, Gießkanne. Wie gebrauchst du den Spaten, die Hacke pp.? Wie verändert sich die Erde durch das Graben, Harken pp.?

Wir pflanzen Kartoffeln. Nach mehreren Wochen werden einige der gepflanzten Kartoffeln untersucht. Das Keimen.

Das Vogelnest im Strauch. Das Ei. Der Vogel.

Wie die Bäume Blätter bekommen. Die Knospen.

Beobachtungen auf der Wiese. Das sprießende Gras. Die Butterblume. Das Unkraut. Der Maulwurfshügel.

Der Regen. Der Regenschirm.

Sommer.

Beobachtungen und Uebungen am Wasser. Die Uebungen werden teils im Waschzimmer, teils am Teich ausgeführt.

Schwimmen und Untergehen verschiedener Körper im Wasser (Ball, Stein, leere und gefüllte Flasche). Füllen einer Flasche mit Hilfe des Trichters. Füllen durch Eintauchen der leeren Flasche. Trinken durch Röhren: Glasröhre, Strohhalm, Schlauch. Der Schwamm und seine aufsaugende Wirkung.

Der Teich: Ufer und Grund des Teiches, Schlamm, Kahn, Fisch, Netz. (Durchweg nur die auffälligsten Erscheinungen und Formen, da die genauere Betrachtung einer späteren Zeit vorbehalten bleibt.)

Einige Waldbäume. Die Tanne, die Kiefer, die Buche, die Eiche, die Birke.

Bei der Wäsche. Waschen, bleichen, trocknen, rollen, plätten. Alle Tätigkeiten von den Schülern mit Leinenläppchen auszuführen. Das Rollen geschieht zunächst mit Hilfe eines Brettchens und eines runden Stabes; dann lernen die Schüler die Wäschemangel kennen.

Unsere Turngeräte. Der Schwebebaum, das Reck, die Kletterstangen, die Leiter, der Barren.

Herbst.

Im Walde. Laubfall, Waldfrüchte (Eicheln, Tannenzapfen, Kastanien, Buchekern, Pilze). Knospen der Bäume.

Im Stalle. Unser Esel, unser Pferd, der Wagen. Wie wird das Pferd gesattelt? Wie wird der Esel an den Wagen gespannt? Die Kuh. Das Schwein.

Bei den Hühnern und Tauben auf dem Hofe. Der Hahn. Die Henne. Die Küchlein. Das Hühnerhaus. Die Tauben. Das Taubenhaus.

Der treue Wächter unseres Hofes. Der Hofhund. Die Hundehütte. Wie pflegen wir unsern Hund?

Winter.

Weihnachten. Der Tannenbaum. Die Walnuß. Die Haselnuß. Der Nußknacker. Der Pfefferkuchen.

Schnee und Eis: Schneefegen. Schlitten und Schlittenfahren. Schneeball. Schneemann. Schlittschuhlaufen.

Kaisers Geburtstag. Die Fahne. Die Trompete. Die Kanone. Die Feier in der Aula.

Allerlei Arbeit im Hause: Der Tisch wird gedeckt. Der Ofen wird geheizt. Das Mädchen putzt die Fenster. Die Stube wird gefegt. Die Stube wird gescheuert. Staubwischen. Wie putzt du die Schuhe? Wie reinigst du deine Kleider? Wie wir am Sonnabend baden.

Der Brief: Ich schicke den Eltern einen Brief. Der Briefkasten. Der Briefträger bringt mir einen Brief. Ein Paket von der Mutter.

Von den Fröbelarbeiten tritt das Ausnähen neu auf.

3. Schuljahr.

Frühling.

Frühlingsboten aus der Tierwelt: Der Star und seine Wohnung. Der Storch. Der Frosch.

Gartenarbeit: Düngen, graben, Herstellung von Beeten. Wir pflanzen Blumen, Bohnen, Zwiebeln und Erbsen.

Wir pflanzen einen Baum.

Die Schiebkarre.

Die Pumpe.

Vielgenannte Sträucher: Stachelbeerstrauch, Johannisbeerstrauch, Flieder.

Sommer.

Die Heuernte.

Beobachtungen am Getreide im Schulgarten: Halm, Aehre, Kornblumen, Mohn. Die Untersuchungen werden nach einigen Wochen wiederholt: Das Getreide reift. Auffällige Unterschiede zwischen Roggen, Weizen, Hafer, Gerste.

Das Vieh auf der Weide: Die Kuh, das Schaf, das Schwein. Hirtenleben.

Mit dem Fischer auf dem See: Der Fisch, der Kahn, das Netz, die Angel.

Herbst.

Die Bestellung des Ackers: Pflügen, eggen, Aussäen des Getreides. Die Saat.

Der Weg wird gepflastert.

Der Weg über den Bach: Steg, Brücke.

Der Garten erhält einen Zaun.

Das Licht (Kerze). Die Laterne. Straßenbeleuchtung.

Die Uhr. Nur allgemeine Orientierung ohne physikalische Erörterungen.

Winter.

Holzhauerarbeit: Fällen eines Baumes. Stamm, Balken, Bretter, Sägevorrichtung. Brennholz. Holzhaufen. Zerkleinerung des Brennholzes. Reisig.

Spinnen und Weben.

Wirkungen des Frostes: Erfrorene Pflanzen im Schulgarten. Hartgefrorene Erde (Versuch des Grabens und Hackens). Eisbildung, an Pfützen zu beobachten. Eisdecke des Teiches. Schnee und Schneebeseitigung.

Allerlei Arbeit in der Küche: Wie ist der Herd eingerichtet? Wir kochen Wasser. Wie werden Kartoffeln gekocht? Wie kocht die Mutter Kaffee? Wie wird Speck gebraten?

Ein ungebetener Gast im Hause: Die Maus. Die Falle. Die Katze.

Der Ofen. Der Schornstein Der Schornsteinfeger.

Der Garten im Zimmer. Gegen das Frühjahr hin sind Blumentöpfe im Klassenzimmer aufzustellen; in diese werden Leberblümchen, Kastanien und Bohnen eingepflanzt. Säen von Gerstenkörnern in einen Blumentopf. Einstellen von Weidenzweigen in Wasser. Fortschreitende Beobachtung der Pflanzen.

Von den Fröbelarbeiten tritt das Falten neu auf.

4. Schuljahr.

Frühling.

Das Wandern: Ausrüstung zum Wandern. Wanderfreuden. Wanderlieder. Das Gasthaus.

Der Vogel im Käfig.

Der Maikäfer. Der Regenwurm. Die Schnecke.

Der Bau des Hauses. Bei diesem wichtigen und umfangreichen Stoff ist auf die Darstellung besonderer Wert zu legen. Die Uebungen mit natürlichen Baustoffen (Ziegel, Feldsteinen und Lehmmörtel) sind im Arbeitsgarten vorzunehmen. Die Nachbildung seitens der Schüler geschieht mit den Fröbelbausteinen. Auf bautechnische Einzelheiten ist nicht einzugehen. Von baulichen Namen und Bezeichnungen sind nur die wichtigsten und bekanntesten zu bieten, z. B. Fundament, Baugerüst, Außenmauern, Innenwände, Balken, Träger, Sparren, Dachsteine usw.

Sommer.

Auf dem Markt: Das Zelt. Wie es beim Kaufen und Verkaufen zugeht.

In der Straßenbahn: Die Schienen, der Wagen, der Wagenführer, der Schaffner. Beobachtungen im Wagen. Die Haltestellen. Das Ein- und Aussteigen. Von der elektrischen Kraft kann natürlich nur andeutungsweise gesprochen werden, wohl aber

wird man daran erinnern, daß die Wagen der Straßenbahn früher von Pferden gezogen wurden.

Wir reisen zu den Ferien: Der Bahnhof. Die Eisenbahn.

Die Getreideernte.

Im Walde: Waldbäume (Wiederholung). Beeren. Moos. Pilze. Fuchs. Schlange.

Auf dem Berge. Wanderung nach dem Apothekerberg: Ginster, Heidekraut, allerlei Blumen. Luft und Wind.

Herbst.

Wir dreschen das geerntete Getreide. Scheune, Tenne, Dreschflegel, das Stroh, die Spreu, die reinen Körner, der Speicher.

Die Mühle: Die Windmühle, anknüpfend an die Kaffeemühle.

Wie der Bäcker das Brot backt.

Der Jäger auf der Jagd: Stein, Keule, Speer, Pfeil und Bogen. Die Flinte, die Jagdtasche, der Jagdhund, das Wild. Anstand, Jagdgang, Treibjagd.

Die Landstraße (Chaussee): Wie wird sie hergestellt? Gräben, Bäume, Kilometersteine, Telegraphenstangen. Das Gasthaus.

Begräbnis: Leiche, Sarg, Bahre, Grab, Kirchhof, Grabdenkmal.

Winter.

Die Soldaten: Uniform, Waffen, Exerzieren, Schießen. Offiziere. Musiker. Trommler. Kaserne. Fußsoldaten, reitende Soldaten, Soldaten, die mit Kanonen schießen.

Das Schiff. Das Kriegsschiff.

Der Geburtstag des Kaisers: Thron, Krone, Fackelzug, Glückwünsche, Festessen.

Musikinstrumente: Geige, Klavier, Orgel. (Nur die auffälligsten und wichtigsten Merkmale ohne Eingehen auf technische und musikalische Einzelheiten.)

Der Tischler bei der Arbeit. Der Schuhmacher bei der Arbeit.

Der Schmied bei der Arbeit.

Als neue Fröbelarbeit tritt das Flechten auf.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

„Die deutsche Jugend der Zukunft, wie sie mir in leuchtenden Bildern vor der Seele schwebt, ist geschmückt nicht vor allem mit Fülle des Wissens, sondern mit der Kunst des Erkennens, mit arbeitendem Wissen .... Alle geistige Tätigkeit unserer Jugend wird umspielt sein von lebendigen Gefühlen; eine fruchtbare Arbeitsstimmung wird die Arbeit tragen und die Lähmung der Unlust fern halten .... Die geistige Tätigkeit wird ein geistiges Handeln sein .... Der Charakter des geistigen Tuns als eines Handelns wird sich um so sinnfälliger ausprägen, je

mehr die geistige Tätigkeit sich im technischen Tun mit leiblicher Tätigkeit verbindet." (Aus dem Begleitwort zur 3. Auflage der „Didaktischen Ketzereien" von H. Gaudig — Leipzig 1915. Das geistreiche Buch wirkt, wie sämtliche Schriften Gaudigs, außerordentlich erfrischend und anregend. Auch wir Blindenlehrer brauchen große und neue Gedanken, die mit ihren Strahlen unsern bescheidenen Wirkungskreis erhellen und verklären.)

Veranschaulichung mit Worten. Der Blindenlehrer muß es auch verstehen, mit Worten zu veranschaulichen. Es ist nicht möglich, alles und jedes im Unterricht sinnlich vorzuführen; das erlaubt schon, abgesehen von andern Gründen, die Umständlichkeit des Tastens nicht. Darum muß der Blindenlehrer passende, im Anschauungsbereich des Schülers liegende Vergleiche oft heranziehen; sie müssen ihm zugeflogen kommen, ohne daß er viel darüber nachzudenken braucht, denn gerade während des Unterrichts stellt sich die Notwendigkeit ihres Gebrauchs heraus. Eine vorzügliche Anschauungskraft haben alle Vergleiche, die sich auf Handlungen des menschlichen Körpers gründen (vorgestellte Aktivität).

In der Heimatkunde kam ich kürzlich darauf zu sprechen, daß im Frischen Haff, weil es zu flach ist, eine Fahrrinne für die von Elbing ausgehenden Seeschiffe geschaffen worden ist. Sollte ich mich mit der Bekanntgabe der bloßen Tatsache begnügen? Dann wäre die Vorstellung eine ganz nebelhafte geblieben. Die Vorführung eines Bagger-Modells war unmöglich und wäre auch wertlos gewesen wegen der Kompliziertheit des Objekts und der Unmöglichkeit, das Modell praktisch arbeiten zu lassen. Da blieb nur der Weg des Vergleichs. Ich sagte: Man hat eine große Maschine auf einem Schiff ins Haff geschickt. Die Maschine hat 20 bis 30 eiserne Hände, mächtige Hände, so groß wie eine Schneeschaufel. Die machen's nun ebenso, wie ihr es im Sommer am Bach machen mußtet, als jeder von euch mit der hohlen Hand Schlamm vom Grunde des Baches heraufholen sollte. Diese eisernen Hände wühlen und kratzen und schaben den Schlamm und die Erde vom Grunde des Haffs, heben ihn aus dem Wasser heraus und schütten ihn in einen großen Kahn. Dadurch wird das Haff an dieser Stelle tiefer. Dann fährt die Maschine ein Stückchen weiter und fängt von neuem zu arbeiten an usw. Zum Schluß wurden die Bezeichnungen Bagger und ausbaggern gegeben, eingeprägt und bei der zusammenhängenden Wiedergabe angewandt.

In derselben Stunde mußte ich von der Orgel sprechen (Elbing besitzt eine hervorragende Orgelbauanstalt). Ein paar Erläuterungen durften nicht fehlen, wenn nicht ein unanschaulicher, nichtssagender Satz eingeprägt werden sollte. Der Begriff „Orgel", der bisher eine auf akustische Eindrücke gegründete Surrogatvorstellung war, mußte in das Gebiet des taktilen Anschauens, wenn auch nur des rein schematischen, erhoben werden. Die Tasten der Orgel kannten die Schüler; den Blasebalg hatten sie im Anschauungsunterricht kennen und brauchen gelernt. Die Pfeifen

kannten sie nicht. Ich hatte eine Pfeife mitgebracht. Betasten — anblasen. Es war vorauszusehen, daß sich die Schüler fragen würden: wie kommt es, daß die Pfeife ertönt, wenn ich eine Taste niederdrücke, und daß sie schweigt, wenn ich die Taste loslasse? Hier mußte ein Vergleich Klarheit schaffen. Zunächst ließ ich von einem Kinde das Ansatzrohr mit einem Finger verschließen und von einem andern kräftig gegen den Verschluß blasen. Die Pfeife blieb stumm. Nun zog ich mit einer Bindfadenschlinge den Finger fort, und der Weg zur Pfeife wurde frei, so daß sie ertönen konnte. Beim Nachlassen sprang der Finger federnd in die alte Stellung. Nun sagte ich: In der Orgel sind auch Finger, allerdings hölzerne, die verschließen die Oeffnung der Pfeifen. Drücke ich eine Taste herunter, so zieht diese den Finger von der Pfeife ab, und der Wind kann in die Pfeife dringen; lasse ich die Taste los, so springt der hölzerne Finger zurück und verschließt die Oeffnung; dann schweigt die Pfeife.

Ich gebe zu, daß der Vergleich drastisch ist und nur eine ganz schematische Vorstellung des Vorganges erzeugt. Aber die Grundidee ist den Schülern doch klar geworden, und die Orgel ist ihnen nicht mehr ein unanschauliches Etwas, sondern ein lebendiges Gerät, von dem Beziehungen zum eigenen Körperempfinden ausgehen. Wollen wir auf dieser Stufe mehr verlangen?

Später muß die Orgel selbstverständlich genauer betrachtet werden; die geeignetste Stelle hierfür ist die Lehre vom Schall.

Z.

Hörmüdigkeit. Wenn wir ein paar Stunden in einem Museum umhergewandert sind, entringt sich uns wohl der Ruf: Nun will ich aber nichts mehr sehen, nun habe ich genug! — Auge und Geist sind müde. Haben wir auch schon bedacht, daß mancher unserer Schüler, wenn er mehrere Stunden dem mündlichen Unterricht gefolgt ist, vielleicht im Stillen klagt: mein Ohr ist müde, und ich soll noch immer mehr hören! Man bedenke nur, welche Leistungen das Ohr des Blinden zu bewältigen hat. Es handelt sich ja nicht bloß um die Aufnahme des gesprochenen Wortes (wobei aber das die Wortauffassung unterstützende Anschauen des Sprechenden fehlt), sondern auch um das Erlauschen all der vielen Umgebungsgeräusche im Hause, auf der Straße und in der freien Natur zum Zweck der Orientierung und der Bewahrung vor Schaden. Dieses Lauschen ist ein anstrengendes Einstellen des Gehörorgans auf die verschiedensten Eindrücke und nicht entfernt zu vergleichen mit dem freiherrschenden Umherschweifen des Auges. Man wird daher im Stundenplan darauf Bedacht nehmen müssen, daß nach mehreren anstrengenden „Hörstunden" eine Lektion der stillen Arbeit folgt. Auch innerhalb einer Unterrichtsstunde soll, wenn möglich, ein Zeitabschnitt liegen, in welchem das Wort zurücktritt. Auf der Unterstufe ist das unbedingt zu fordern. Zu überlegen wäre, ob es sich nicht empfiehlt, daß Lehrer und Schüler von Zeit zu Zeit sich der Flüstersprache bedienen. In jedem Falle muß eine Ueberlastung des Ohres des blinden Schülers vermieden werden.

Z.

Druck der „Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig."
Verlag Friedrich Zech, Danzig-Langfuhr.

1. Jahrg. Nr. 5 und 6. — Mai—Juni 1918.

Die Blindenschule

Monatsschrift zur Förderung des Blindenunterrichts.

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Zur Lehre vom Tasten.

Von F. Zech. (Fortsetzung.)

Das passive Tasten, das sich ausschließlich an die Berührungsempfindung der Haut wendet, also ohne Bewegung eines Gliedes geschieht, findet im Blindenunterricht wenig Beachtung, vielleicht mit Unrecht. Es ist zu bedenken, daß dem Blinden durch „Einzeichnen in die Hand" doch manches aus der Formenkunde und Erdkunde ohne jedes weitere Hilfsmittel veranschaulicht werden kann. Und wenn auch der Schulunterricht vielleicht auf dieses Hilfsmittel verzichten könnte, so werden dem Blinden doch im späteren Leben, wo spezielle Anschauungsmittel fehlen, zuweilen wenige Taststriche mehr sagen, als lange beschreibende Auseinandersetzungen. Warum soll die Schule auf diese spätere Anschauungshilfe nicht vorbereiten? Entschieden wertvoll ist das passive Zeichnen bei der Einübung der Heboldschrift.

Daß das passive Berührungstasten (Fingeralphabet) bei der Verständigung mit Taubstummblinden eine wichtige Rolle spielt, ist bekannt.

Einen eigenartigen Fall des passiven Berührungstastens möchte ich hier noch erwähnen. In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts stand unter der Fürsorge des Blindenanstaltsdirektors Dr. Georgi in Dresden ein Blinder, Noack, der nach der Konfirmation durch eine Krankheit das Gehör, den Geruch und den Geschmack verlor, so daß ihm nur der Tastsinn verblieb. Die Verständigung mit ihm erschien bei den damaligen Hilfsmitteln unmöglich. Da versuchte Georgi, ihm Buchstaben in den Handteller zu malen. Aber der Zweck dieser Bemühungen schien ihm nicht klar zu werden, und die Berührung der Handfläche war ihm offenbar sehr unangenehm, so daß er, als Georgi wieder einmal die Versuche anstellen wollte, einfach die Hand schloß. Da kam Georgi auf den Einfall, ihm Buchstaben mit dem Finger auf den Rücken zu malen. Der Versuch gelang besser; er erkannte sofort

die Buchstaben, verband sie zu Worten und antwortete auf einfache Fragen, oft bevor sie noch ganz ausgeschrieben waren. Das Schreiben auf dem Rücken schien ihm nicht nur kein Mißbehagen, sondern Vergnügen zu bereiten.

Ein Versuch, den ich bei mehreren Schülern angestellt habe, scheint zu bestätigen, daß Figuren und Buchstaben (Heboldbuchstaben) auf dem Rücken leichter erkannt werden, als auf dem Handteller. Die Erklärung mag darin zu suchen sein, daß im letzteren Falle die Berührungsreize wegen der Kleinheit der Fläche leicht ineinanderfließen und daher weniger genau lokalisiert werden als auf dem Rücken, wo die Buchstabenfiguren pp. eine größere Ausdehnung haben können.

Wie verfährt der Blinde, um eine Vorstellung von *großen* Objekten zu gewinnen? Nehmen wir an, es handle sich um das Kennenlernen eines größeren Schrankes. Ein Schüler der Unterstufe wird vielleicht die Flächen des Schrankes hie und da ein wenig mit der flachen Hand reiben, wohl auch den Finger an einer Kante entlang führen und nun behaupten, er kenne den Schrank. Ganz wenige und nicht einmal charakteristische Merkmale haben ihm genügt, um ein Bild des Schrankes zu gewinnen. Freilich ist dieses Bild ganz nebelhaft und für das Denken nicht brauchbar. Sollte er es beschreiben, so würde er etwa sagen: Der Schrank ist ein Ding aus Holz mit glatten Flächen. Ich habe eine Kante gefühlt; wahrscheinlich hat das Ding mehrere Kanten. Es steht aufrecht. Das ist alles. Der im Tasten geübte Blinde wird sich vor den Schrank stellen, die Arme ausbreiten und den Schrank in seiner Breite zu umfassen suchen. Dadurch bringt er die Mittellinie seines Körpers in Uebereinstimmung mit der Mittellinie des Schrankes. Die genaue Mittelstellung kommt ihm durch die gleichen Spannungsempfindungen der Arme zum Bewußtsein. Nun gleiten die Hände an den Längskanten des Schrankes entlang, und die flachen Hände werden von den Kanten nach der Mitte der Vorderfläche bewegt und wieder zurückgeführt. So gewinnt der Blinde, weil die Spannungsempfindungen sich gleich bleiben, den Eindruck der Symmetrie des Objekts.

Bemerkenswert ist, daß der Blinde bei dem eben beschriebenen Tasten die Hände gewöhnlich nicht von unten nach oben, sondern von oben nach unten bewegt. Bei Wiederholung der Tastbewegung werden die Hände ohne Berührung des Schrankes gehoben und gleiten dann tastend wieder nach unten. Der Blinde arbeitet auch hier unbewußt nach dem Gesetz der Kraftersparnis, denn das Abwärtsgleiten der Hände beansprucht eine geringere Anstrengung als das reibende Aufwärtsziehen. Aus demselben Grunde geht der Blinde beim Tasten in der Horizontalebene (man denke etwa an liegende Landkarten) meist aus der gestreckten Armhaltung in die Armbeuge über, nicht umgekehrt. Beim Unterricht ist dies zu beachten. Soll sich der Schüler z. B. über einen Baum orientieren, so wäre es falsch, wenn der Lehrer ihn veranlassen wollte, zuerst

den unteren Teil des Stammes zu betasten und dann mit den Händen immer höher zu rücken.

Wir kehren wieder zum Schrank zurück. Nachdem der Blinde ein Bild der Vorderseite gewonnen hat, untersucht er die Tiefe. Er verläßt die Mitte des Schrankes, tritt zur Seite und streckt den Arm in der Tiefenrichtung aus. Die Länge des Armes dient ihm dabei als Maßstab. Steht der Schrank frei, so untersucht er die Tiefe auch wohl so, daß er das armumspannende Tasten wie bei der Vorderseite anwendet.

Schwieriger ist für den Blinden die Bestimmung des Höhenmaßes. In vielen Fällen kann er wohl die Höhe eines Gegenstandes in Beziehung zur eigenen Körperlänge setzen, aber der Maßstab für die Gewinnung der drei Ausdehnungen ist dann kein einheitlicher; das einheitliche Normalmaß ist für ihn ja die Armkonvergenz. Manchmal ist diese ja auch für Höhenmessungen anwendbar, man denke etwa an einen in bequemer Höhe befindlichen Fensterflügel, ein hängendes Schränkchen, ein Wandbild u. dergl.; wo es sich aber um einen auf der Erde stehenden Gegenstand handelt, läßt sich das armspannende Tasten nur mit Beugung des Gesamtkörpers ausführen, womit ein störendes Moment in die Bestimmung der Höhe eintritt. Erschwerend kommt sodann in Betracht, daß die wagrechte Armspannung der senkrechten nicht gleich ist. (Einer wagrechten Spannung von 1,72 m entspricht eine senkrechte von etwa 1,62 m.) Es ergeben sich also für eine relativ genaue Höhenbestimmung recht bedeutende Schwierigkeiten. Erst recht unsicher sind die Höhenbestimmungen dann, wenn der Blinde einen Stuhl oder eine Leiter besteigt oder wenn er die Höhengrenze mit einem Stabe zu ermitteln sucht (Decke des Zimmers, oberer Rand der Tür und des Fensters) oder wenn er durch Klettern (Baum, Turngerüst) den Endpunkt gewinnt.

Aus dem Gesagten erkennt man, daß es für den Blinden sehr schwierig ist, die richtige Vorstellung eines größeren Objekts zu gewinnen. Das Auge schafft, wenn es sich in angemessener Entfernung befindet, auch von einem *großen* Gegenstande ein Gesamtbild; die tastende Hand kann aber immer nur einzelnes wahrnehmen, und der Blinde muß dann mühsam konstruierend und berechnend die Teilwahrnehmungen im Geiste zum Ganzen verbinden.

Eine wesentliche Hilfe findet der Blinde bei der Gewinnung von Vorstellungen größerer Objekte durch die *Geometrie*. Sind ihm die geometrischen Körper bekannt und ist er durch einen gründlichen, schon früh einsetzenden Raumlehreunterricht mit ihrer Gestalt, ihren Zusammensetzungen und Teilungen vertraut geworden, so wird er überall in der tastbaren Welt Beziehungen zu den Grundformen erkennen und die letzteren als Hilfsmittel beim gestaltenden Vorstellen verwenden. Dies geht so weit, daß der intelligente Blinde bei der Tastuntersuchung eines Objekts vielfach ein abgekürztes Verfahren einschlagen kann, indem er mit wenigen Griffen sich nur über gewisse Teile unterrichtet und dann auf Grund der

ihm durch den Umgang mit den geometrischen Körpern geläufigen Tatsachen des Körperaufbaues Schlüsse von den einzelnen Teilen auf das Ganze macht. Die hohe Bedeutung des Unterrichts in der Raumlehre und der Betrachtung der regelmäßigen Körper im besonderen zeigt sich hier wieder von neuem.

Das abgekürzte Tastverfahren führt uns auf ein Gebiet, das im Vorstellungsleben des Blinden eine wesentliche Rolle spielt.

Ein Blinder tritt in ein ihm unbekanntes Zimmer. Er will sich orientieren. Ein Griff nach der Seite, ein kurzes Bewegen der Hand — „ah, hier steht ein Schrank". Er schreitet weiter nach der Mitte des Zimmers. Die vorgestreckte Hand erfaßt die Kante eines Tisches, die zurückziehende Hand die Lehne eines Stuhles, der vorschreitende Fuß berührt die Füße eines zweiten Stuhles. Der Blinde schließt: In der Mitte des Zimmers steht ein Tisch, der von Stühlen umstellt ist. So geht es weiter. Es ist klar, daß hier von einer der Wirklichkeit entsprechenden Auffassung der Objekte durch den Tastsinn nicht die Rede sein kann. Der Blinde nimmt — abweichend vom Sehenden — diese Dinge nicht so auf, wie sie tatsächlich sind, sondern er ersetzt sie durch eine frühere Wahrnehmung, an die er durch eine ihm entgegentretende Teilwahrnehmung erinnert wird: er behilft sich mit einer Surrogatvorstellung. In dem vorliegenden Falle wird gegen eine solche Abkürzung des Tastverfahrens nichts einzuwenden sein, weil angenommen werden muß, daß dem Blinden die genannten Objekte als Gattungswesen längst bekannt und vertraut sind.

Auch der Schulunterricht wird auf den oberen Stufen solche Surrogatvorstellungen, die man objektive nennen kann, gelten lassen müssen. Ein immer wieder verlangtes ins einzelne gehende Betasten von Objekten, die in ihren Grundformen dem Schüler geläufig sind, würde den Unterricht unerträglich umständlich und langweilig machen. (Eine Ausnahme muß selbstverständlich dort gemacht werden, wo aus bestimmten Gründen — etwa zum Zwecke des Nachformens — eine in allen Teilen genaue Auffassung des Objekts zu fordern ist.) Freilich wird damit auch eins offenbar: Die Welt ist für den von Jugend auf Blinden durch die notgedrungene Inanspruchnahme objektiver Surrogatvorstellungen überaus einförmig; die Schränke und Tische, Stühle und andere Gegenstände sind für ihn alle über einen Leisten geschlagen; von dem hohen Reiz der Mannigfaltigkeit der Objekte bei aller Gleichheit der Grundformen, wie sie sich dem Sehenden darstellt, wird der Blinde nicht berührt.

Viel weniger brauchbar sind Surrogatvorstellungen dann, wenn sie sich nicht auf bestimmte, durch den Tastsinn erkannte Objekte stützen, sondern in subjektiven Empfindungen wurzeln. Ein blindes Kind dreht den Schalter der elektrischen Lichtleitung. Das Heben des Armes, das Erfassen des Knopfes mit Daumen und Zeigefinger, die Drehung nach rechts, der Widerstand der im Schalter vorhandenen Feder, das Einschnappen des Schaltknopfes: alles das kommt dem Kinde durch die entsprechenden Spannungs-

und Lageempfindungen der Hand und des Armes zum Bewußtsein. Das Objekt selbst — die an der Decke befindliche Lampe und die elektrischen Leitungsdrähte — ist dem Tasten entzogen. Gleichwohl fügt das Kind in sein Denken den Begriff „elektrische Lampe" ein; er ist ihm gleichbedeutend mit den beim Einschalten ihm zum Bewußtsein gekommenen Lage- und Bewegungsempfindungen: das Kind begnügt sich mit einer *subjektiven Surrogatvorstellung*.

Aus dem angeführten Beispiel ergibt sich die Notwendigkeit, diese subjektive Surrogatvorstellung in eine reale Vorstellung überzuführen. Wenn das Kind geistig so vorgeschritten ist, daß es in die Lehre von der Elektrizität eingeführt werden kann, muß ihm an einem Modell der Zusammenhang zwischen Schalter und Lampe klargemacht werden, und es muß durch Tastuntersuchungen die Lampe, die Leitungsdrähte und die Einrichtung des Schalters kennen lernen. Findet dann später einmal die tastende Hand wieder einen elektrischen Schalter, so ist das mit seiner Berührung im Bewußtsein aufsteigende Bild der Beleuchtungsvorrichtung nicht mehr eine *subjektive* — bloß auf Lage- und Bewegungsempfindungen sich stützende —, sondern eine *objektive* Surrogatvorstellung, die sich auf tatsächliche Tastuntersuchungen eines dem vorliegenden ähnlichen Objekts gründet.

Die charakterisierten Surrogatvorstellungen gründen sich auf *Tasteindrücke*. Der Blinde bildet aber auch zuweilen in das Tastgebiet reichende Vorstellungen mit Hilfe des *Gehörs*.

Ein achtjähriger blinder Knabe lernte seinen neuen Lehrer kennen. Es entspann sich eine Unterhaltung. Der Lehrer antwortete auf die hin- und herspringenden Fragen des Kindes mit seiner tiefen, ruhigen Baßstimme. Im Verlauf des Gesprächs äußerte der Knabe: „Sie müssen sehr alt sein, Sie haben eine so *alte Stimme*." Der Ton der Stimme gab dem Knaben Anlaß, sich ein Bild der vor ihm sitzenden Person zu machen. Ob eine ins einzelne gehende Konstruierung der Gestalt erfolgte (gebückte Haltung, faltiges Gesicht, welke Hände usw) oder ob es bei einer unbestimmten Vorstellung blieb, ist hier nicht wesentlich; merkwürdig ist nur, daß eine Gehörswahrnehmung zu einer in das Tastgebiet gehörenden Vorstellung führt. Wir haben hier eine *disparate Surrogatvorstellung*, während vorhin von *homologen* S.-Vorstellungen die Rede war.

Daß disparate S.-Vorstellungen in vielen Fällen eine Täuschung in sich schließen, bedarf keines Beweises. In dem oben besprochenen Falle lag eine solche vor, denn der Lehrer war in Wirklichkeit ein jüngerer Mann. Der Unterricht wird disparate Surrogatvorstellungen nur mit aller Vorsicht verwenden. Immer werden die Beziehungen zwischen Gehörseindrücken und der Gestalt und Beschaffenheit der Dinge aufgedeckt werden müssen, damit das Denken nicht zu einem vagen Phantasieren wird. Ganz zu entbehren sind die disparaten Surrogatvorstellungen freilich nicht. Sie spielen im

Leben des Blinden eine nicht unwesentliche Rolle, da sie ihm die einzige Möglichkeit geben, mit Objekten, die dem Tasten nicht zugänglich sind, denkend zu operieren.

(Fortsetzung folgt.)

Raumlehre.

Von A. Brandstaeter. (Fortsetzung.)

Daher heißt es in oben angeführter Ziffer 1 der methodischen Erläuterungen: „Aus dem Leben soll der Raumlehreunterricht seinen Stoff nehmen." Das wird jeder Blindenlehrer mit dem Zusatze: „so weit es angängig ist" billigen. Denn die in seiner Umgebung vorhandenen Formen richtig zu benennen, richtig zu erkennen und zu erklären, ist des Blinden nächste Lebensaufgabe. Aber der Verfasser des vorliegenden Buches beachtet diese Vorschrift selbst nicht, wo ihm das „Leben" die Veranschaulichung nicht ausgibig genug gestattet, und zeigt den Schülern — wie bei den Schiefecken S. 107 — die Formen erst aus Papier, Pappe, Holz, Draht, um dann Beispiele in der Umgebung aufsuchen zu lassen. Dieses ist aber nicht der einzige Fall, wo Engel nicht von der Lebensform, sondern von vorbereiteten, aus Papier, Pappe usw. ausgeschnittenen Formen ausgeht; denselben Weg beschreitet er bei Behandlung der verschiedenen Dreiecke, der Trapeze, der unregelmäßigen Vier- und Vielecke, der regelmäßigen Vielecke, der verschiedenen Säulen, Spitzsäulen usw. Es liegt mir fern, ihm daraus einen Vorwurf zu machen; ich weise nur darauf hin, um es aussprechen zu dürfen, daß dieser Grundsatz: „der Raumlehreunterricht soll seinen Stoff aus dem Leben nehmen" nicht immer unbedingte Beachtung finden kann. Ja, ich muß den Verfasser gegen den Vorwurf, eine Vorschrift angenommen und dann nicht befolgt zu haben, in Schutz nehmen. Zu dem „Leben", das uns den Stoff für den Raumlehreunterricht bieten soll, gehört auch das spätere Leben des Schülers. Wer will wissen, mit welchen Formen ihm dieses einst nähertreten wird. Die Raumlehre ist das Gebiet der reinsten Gesetzmäßigkeit; wir kennen ihre Hauptformen und die Elemente, aus denen sich die zusammengesetzten Formen aufbauen. Von jeher hat die Raumlehre es daher für ihre Aufgabe angesehen — und Engel tut es in seinem Werke auch —, die Schüler mit diesen Formen und Formelementen bekannt zu machen, damit sie jetzt und später dem Formenreichtum, den das vielgestaltige Leben schafft und geschaffen hat, nicht ratlos gegenüberstehen. Es ist also richtig: „Der Raumlehreunterricht soll in steter Beziehung zum Leben stehen; aus ihm soll er seinen Stoff nehmen," und wo das Leben diesen Stoff nicht sogleich ausgibig genug bietet, da soll der Unterricht die Schüler durch besonders für den Unterricht geschaffene Lehrmittel mit dem Formenreichtum und der Gesetzmäßigkeit der Formenwelt bekannt machen. Sollte es sich bei näherem Zusehen ergeben, daß die eine oder andere Gattung von Schülern, etwa die

blinden im Vergleich mit den sehenden, auf diesem Gebiete von Natur benachteiligt sind, daß ihnen das Leben mit seinen Formen nicht immer so nahetritt, wie es für den Unterrichtsbetrieb wünschenswert ist, dann müßte der Lehrer das Recht haben, das erforderliche Anschauungsmaterial in noch weiterem Umfange, als es beispielsweise für sehende Schüler geschieht, besonders vorzubereiten, um den Zweck des Unterrichts erfüllen zu können.

Der Schluß dieser Vorschrift lautet: „und ihm — dem Leben — sollen seine Ergebnisse dienen." Im weitesten Sinne kann dieser Satz doch nur bedeuten, daß der Raumlehreunterricht den Schüler befähigen soll, in Formen zu denken und zu schaffen, wie es das „Leben" verlangt. Nicht das Berufsleben, denn das sorgt noch besonders für die Ausbildung der ihm Zugehörigen in dem von ihm bearbeiteten Reiche der Formen, sondern das allgemeine Leben gebildeter Menschen. Für diesen Zweck muß der Unterricht den Schüler mit der Welt der Formen so vertraut machen, daß er jede Form erkennt, jede benennen kann und jede — seinen technischen Fähigkeiten entsprechend — zeichnend, formend oder anderweitig bildend darzustellen vermag. Bei dem Schüler kann es zunächst nur ein Nachbilden sein. Demgemäß fordert der Verfasser des vorliegenden Buches in jedem Abschnitte desselben, daß der Schüler das Angeschaute darstelle, herausschneide, falte, forme, zeichne und berechne.

Die Blindenschule nimmt die in diesem ersten Satze enthaltene Vorschrift gern an, muß derselben aber eine noch etwas weitere Auslegung geben. Das Auge des sehenden Kindes reicht in die Ferne, in die Höhe und Tiefe, nimmt überall Formen wahr und wird unausgesetzt angeregt, sich mit Sinn und Bedeutung derselben zu beschäftigen. Vor dem blinden Kinde verbergen sich die Dinge der Außenwelt, und nur die tastende Hand erfaßt hier oder da eine Form, die in der Reichweite der Arme des Blinden liegt. Nicht einmal in dem Wohnzimmer seiner Eltern bietet sich ihm alles, was darin an Formen vorhanden ist, willig und leicht zugänglich zur Betrachtung und Anregung an. An den Schränken, der Wanduhr, den Bildern müßte er erst in die Höhe klettern, um ihre Formen kennen zu lernen. Und wie beschränkt ist der Formenreichtum, den das Schulzimmer, das Wohngemach, der Schlafsaal in einer Blindenanstalt den Zöglingen darbietet. Ist der allgemeine Versammlungssaal (die Aula) reicher daran, so steht er den Schülern meist nicht so frei zur Verfügung, als die anderen Räume, ganz abgesehen davon, daß der Schmuck solcher Räume — mit Rücksicht auf das Auge — meist in ihren oberen Teilen angebracht, also für die tastenden Hände der Blinden unerreichbar ist und nicht selten nur in Malereien besteht, welche der Blinde nicht wahrnehmen kann. Geht das blinde Kind über die Straße, so bemerkt es von den Formen, die darin in reichem Maße vorhanden sind, und die sich dem Auge des sehenden Kindes in großer Zahl aufdrängen, nichts. Wie soll also der Blindenlehrer den Stoff für den Raumlehreunterricht aus dem „Leben" nehmen?

Wollte er sich Modelle von allerlei charakteristischen Bauwerken schaffen, damit seine Schüler sie ungehindert betasten und ihre Formenschönheit genießen können, so würden bei solchen Verkleinerungen gerade viele der an den Bauwerken vorhandenen Zierformen verloren gehen. Will die Blindenschule ihre Schüler mit dem Formenreichtum des Lebens vertraut machen, soll der Raumlehreunterricht auch der Blindenschule in steter Beziehung zum Leben stehen, so muß sie ihren Schülern den Formenreichtum nahe bringen durch für sie besonders hergerichtete Anschauungsmittel. Sie darf sich nicht begnügen mit dem, was den tastenden Händen des Blinden aus dem großen, weiten Gebiete des Lebens nahe kommt, sondern muß Maßnahmen treffen, daß die Formen zu den Schülern kommen. Der Blinde würde zu arm an Formenkenntnis bleiben, wenn das „Nehmen des Stoffes aus dem Leben" so buchstäblich gefaßt würde, wie es für sehende Kinder gemeint und berechtigt ist, und wenn die Forderung: „die Ergebnisse des Unterrichts sollen dem Leben dienen" sich nur auf das Nachbilden der Formen beziehen dürfte, die ihm seine Sinne aus seiner Umgebung, so weit sie ihm mühelos erreichbar ist, wahrzunehmen gestatten. Nein, der Raumlehreunterricht in der Blindenschule hat eine größere, mehr in die Weite der allgemein menschlichen Bildung gehende Aufgabe. Er soll nicht wissenschaftlich betrieben werden und soll seine Aufgabe nicht darin sehen, den Geist des Blinden in das weite Gebiet der mathematischen Wissenschaft einzuführen. Nein, er soll in steter Beziehung zum Leben stehen und für das Leben bilden. Darum muß er dem Blinden die körperlichen Formen, in welchen das Leben in Natur, Handwerk und Kunst geschaffen hat, zunächst in ihren Elementen nahe und zum Verständnis bringen und von dieser Kenntnis aus die verschiedensten Lebensformen mit ihm studieren, damit er ihr Wesen und ihren Sinn begreife. Nur auf diesem Wege wird sich ihm das Verständnis für die Gesetzmäßigkeit, Mannigfaltigkeit und Schönheit in der Welt der Formen öffnen, sodaß er darin leben, denken und — soweit es seine Aufgabe ist — auch schaffen kann.

Ziffer 2: „Das Kind soll das grundlegende Wissen an den Dingen seiner täglichen Umgebung und an ihren gegenseitigen räumlichen Beziehungen lernen, nicht an Nachbildungen und an Körpern, die zu diesem Zwecke hergestellt worden sind; erst im Unterricht der Oberstufe sind solche Körper unentbehrlich."

Der Verfasser des Buches „Raumlehre" bemüht sich, dieser Vorschrift gerecht zu werden. Er weist seine Schüler darauf hin, wie beim Bau des Hauses und der Schulstube viel gemessen worden ist; wie der Maurer das Lot und die Wasserwage gebraucht hat; um die Rechteckform festzustellen, läßt er ein Merkheft von den Schülern selbst anfertigen; er läßt den Grundriß der Schulstube und des Schulgrundstücks aufnehmen; um einen ebenflächig begrenzten Körper besprechen zu können, stellt er eine Zigarrenkiste vor die Schüler auf den Tisch; um die Kreisfläche behandeln und besprechen zu können, läßt er die Schüler mit dem Zirkel arbeiten; als erstes Anschauungsmittel für krummlinig begrenzte Körper

benutzt er das Litermaß, die Anschlagsäule, die Büchse für eingemachte Früchte usw.; will er die Linie behandeln, so zeigt er den Schülern zwei Papierblätter, eines mit, eines ohne Linien, oder er weist sie auf die Striche hin, die die Feder auf dem Papier macht, die der Griffel in den Stein gräbt; will er von mehreren Linien, die auf einer Fläche liegen, sprechen, so weist er die Schüler auf die Linien in ihrem Heft, auf der Wandtafel, auf der Tischplatte, im Sande des Schulhofes hin; die Winkel zeigt er ihnen an Türen und Schränken. Aber wenn er von den Nebenwinkeln, den Scheitelwinkeln, den Winkeln an Parallelen mit den Schülern sprechen will, verläßt er schon die Erscheinung in der Wirklichkeit des Lebens und läßt — um das funktionale Denken zu pflegen — die verschiedenen Winkelpaare aus der Bewegung ihrer Schenkel entstehen, um dann sofort zur Zeichnung an der Tafel überzugehen. Das Verbot, zur Schaffung des grundlegenden Wissens in dem Schüler Nachbildungen und Körper, die für diesen Zweck besonders hergestellt worden sind, zu benutzen, ist also nicht durchweg beachtet worden. Ich weise darauf hin, ohne dem Verfasser daraus einen Vorwurf zu machen. Die Absicht des Berliner Grundlehrplans ist gut: die Schüler sollen nicht wissenschaftlich in die Raumlehre eingeführt werden, sondern durch die Beachtuug und Betrachtung der Dinge in ihrer Umgebung; aber nicht für jeden Begriff, den die Raumlehre braucht, geben die Dinge in unserer Umgebung ein so klares Anschauungsmittel, daß sie ohne weiteres für die Unterrichtszwecke gebraucht werden können. Ist erst der Blick des Schülers für das geschärft, was er aufsuchen und festhalten soll, so bietet ihm die vielgestaltige Welt rings um ihn Anschauungsstoff genug.

Für den Blindenlehrer bietet die Befolgung dieses zweiten methodischen Grundsatzes zwei besondere Schwierigkeiten. Wie schon bei Besprechung des ersten Satzes ausgeführt wurde, ist die Blindenschule bei der Wahl der Anschauungsmittel für den Raumlehreunterricht „aus dem Leben" sehr beschränkt. Kann schon der Lehrer sehender Kinder zur Schaffung grundlegenden Wissens in ihnen nicht immer auf die Dinge der nächsten Umgebung zurückgehen, weil sie den Stoff für die Veranschaulichung zuweilen, ja in der Regel durch angebrachte Verzierungen und allerlei Nebenwerk unklar machen, so kann der Lehrer blinder Kinder diese Gegenstände noch weniger brauchen, denn der tastende Finger ist schwerfälliger als das Auge und läßt sich noch mehr als dieses durch verzierendes oder von der Konstruktion bedingtes Beiwerk irreführen.

Die zweite Schwierigkeit ergibt sich aus dem Mißverhältnis, das zwischen der Fähigkeit des die Wahrnehmung vermittelnden Tastorgans und der Beschaffenheit der anzuschauenden Dinge besteht. Das Auge überfliegt eine hohe lange Mauer, ein Dach, eine Straßenflucht usw. mit einem Augenschlag; der tastende Finger nimmt diese Gegenstände nur in der Ausdehnung wahr, die der Länge der ausgebreiteten Arme entspricht. Je größer die Fläche ist, die der Blinde erkennen und bestimmen soll, desto schwieriger ist für ihn

die Aufgabe, wenn er nicht schon die Flächenform in seiner Vorstellung hat und sie ihrer Art und Natur nach beherrscht. Soll er an dem Sitzbrett einer mit Rücklehne versehenen Bank die Form des Rechtecks, an dem Sitz eines mit einer Lehne versehenen Holzstuhles die Form eines Paralleltrapezes kennen lernen, ohne vorher von diesen Formen etwas gehört zu haben, so wird ihm nicht nur die Größe des Gegenstandes, sondern auch die Einlassung der Stollen für die Rücklehne die Erwerbung der Begriffe erschweren. Andererseits wird der Blinde, der an kleinen, für die Größe seiner Hand passenden Körpern die verschiedenen Flächenformen kennen gelernt hat, und ihre Merkmale kennt, auch an jeder großen Fläche sich leicht orientieren und sich durch Abweichungen, welche durch die konstruktive Verbindung der Teile notwendig war, nicht stören lassen. Für den Blindenunterricht kann dieser zweite Satz daher nicht allgemeine Geltung erhalten, sondern muß heißen: Das blinde Kind soll, soweit es leicht möglich ist, das grundlegende Wissen in der Raumlehre an den Dingen seiner nächsten Umgebung und an ihren gegenseitigen räumlichen Beziehungen lernen. Wo das nicht leicht möglich ist, werden hierzu Körper, die für diesen Zweck hergestellt worden sind, benutzt. Das auf diese Weise gewonnene Wissen muß der Schüler dann anwenden lernen, um auch Dinge seiner Umgebung, die der Betrachtung durch die tastenden Hände Schwierigkeiten entgegensetzen, so weit als möglich — ganz oder in ihren Teilen (Flächen, Kanten, Ecken) zu erkennen und zu bestimmen.

Ziffer 3: „Bei der Behandlung von Linien, Winkeln und Flächen muß möglichst oft die Beziehung zu den Körpern hergestellt werden, von denen die Besprechung ausgegangen ist und zu denen sie gelangen kann." Dieser Satz hat wohl den Zweck, den Raumlehreunterricht vor einer wissenschaftlichen Behandlungsweise zu bewahren und ihn mit dem praktischen Leben und den wirklichen Dingen dieser Welt in Verbindung zu erhalten. Die Blindenschule wird ihm gerecht, wenn sie es sich zur Aufgabe macht, alles, was in der Raumlehre behandelt wird, mit den Körpern in Beziehung zu setzen, die dem Blinden zum Betasten und Betrachten zugänglich sind. Sollten für diesen Zweck Gegenstände in der Umgebung des Blinden nicht vorhanden oder für ihn nicht zugänglich sein, so muß sie sich mit plastischen Nachbildungen oder besonders für den Unterricht hergerichteten Körpern begnügen.

Ziffer 4: „Die Raumlehre hat auf allen Stufen die Raumanschauung durch vielseitiges Darstellen, möglichst durch die Kinder selbst, zu pflegen (Schätzen, Zeichnen, Formen, Falten, Ausschneiden, Zerschneiden, Zusammenlegen, Wägen, Berechnen). Beim Zeichnen wird das Dargestellte durch Anwendnng von Farbe und Schraffen an Klarheit gewinnen und leichter aufgefaßt werden." Das Ausschneiden ist dem Blinden gänzlich versagt, das Zeichnen in sehr beschränktem Maße. Farbe und Schraffen haben in seinen Zeichnungen keine Berechtigung. Ein planes Zeichnen kennt er nicht, sondern nur ein plastisches. Ob dieses noch den Namen

„Zeichnen" verdient, da es doch nur ein erhabenes Darstellen mit den einfachsten Mitteln ist? — Zu dem Zerschneiden und Zusammenlegen von Körpern kommt für die Blindenschule das Bauen und Zusammensetzen von Körpern hinzu.

Ziffer 5: „Beim Unterricht in der Raumlehre werden die räumlichen Gebilde nicht als starre Formen unabhängig von ihrer Lage gezeigt, sondern als Uebergangs- oder Sonderfälle aus der Bewegung von Raumgrößen aufgefaßt. (Tangente aus der Sekante, Raute aus dem Quadrat.)" An diesem Satze scheiden sich m. E. die Wege der beiden Schulen, der Vollsinnigenschule und der Blindenschule. Auch dem Blinden kann ich wohl das Wachsen des rechten Winkels bis zum stumpfen und gestreckten, und das Schwinden desselben bis zum spitzen Winkel und bis zur Linie durch Bewegung seines Unterarmes vom Oberarm weg oder zum Oberarm hin veranschaulichen; ich kann ihm auch an einem aus Draht gebogenen Viereck die Veränderungen zeigen, die durch eine Verschiebung der Drahtseiten herbeigeführt wird, und noch anderes mehr: die Veränderungen während der Bewegung selbst kann der Blinde nicht wahrnehmen, sondern nur in der geistigen Vorstellung verfolgen. Sowie er durch Betasten etwas erkennen soll, muß die Form des zu Betastenden starr sein.

(Fortsetzung folgt.)

Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts.

Der Unterricht in der Naturgeschichte gründet sich bei den Sehenden auf Beobachtung, eigenes Untersuchen und nachprüfendes Erkennen. Indem wir diese Wahrheit aussprechen, tauchen vor uns die Hindernisse auf, die dem Blinden eine tiefere Naturkenntnis unmöglich machen: Dem Blinden entzieht sich in der Natur das Große und das Kleine, die Erfassung der natürlichen Lebensgemeinschaften, die Beobachtung des sich äußernden Lebens, die Erkenntnis der kausalen Zusammenhänge, die das Auge entzückenden Formen und Farben. Was der tastende Finger im Tier- und Pflanzenreich ergründen kann, ist in jeder Beziehung so dürftig, daß ein Vergleich mit dem Sehenden gar nicht in Frage kommen kann. Daran ändern auch alle plastischen Hilfsmittel, Modelle, Reliefbilder und Präparate nichts; sie können im besten Falle eine ungefähre Auffassung der gröbsten Formverhältnisse vermitteln. In die Tiefe der Natur dringt der Blinde nicht ein.

Wir werden uns darum bei der Zielsetzung des naturgeschichtlichen Unterrichts in sehr bescheidenen Grenzen halten müssen, besonders was den Umfang des Stoffes betrifft. Es kann gar keine Rede davon sein, daß der Blinde „die wichtigsten einheimischen Tiere und Pflanzen kennen lernen soll". Auch die „Gewöhnung zu einer aufmerksamen Beobachtung und die Erziehung zu sinniger Betrachtung der Natur", wie sie die preußischen „Allgemeinen Bestimmungen" für die Volksschule fordern, lassen sich bei blinden Schülern nicht durchführen. Ebenso kommen alle auf Naturschutz,

Ausnützung der Natur für wirtschaftliche Zwecke (Wildgemüse, eßbare Pilze) u. dergl. gerichtete Bestrebungen für die Blindenschule nicht in Betracht.

Nun könnte freilich jemand sagen: Das Betasten der Pflanzen im Unterrichtsgarten zu verschiedener Zeit ist ja ein Beobachten, und wenn der Lehrer bei der Besprechung auf die Beziehungen der Pflanzenwelt zum Gemütsleben des Menschen eingeht, so führt das doch zu einer sinnigen Betrachtung der Natur. Dabei wird aber übersehen, daß der Begriff des Beobachtens ein Verfolgen der Lebensäußerungen in sich schließt, also ein ununterbrochenes Konstatieren von Bewegung und Veränderung in der Pflanzenwelt, etwa des allmählichen Oeffnens und Schließens der Blüten, des Ausstreuens der Pollenkörner, des Erschlaffens oder des Aufrichtens der Blätter, der Regenzuleitung zu den Wurzeln, der Suchbewegung der Haftorgane bei Kletterpflanzen, der Verbreitung der Früchte usw. Der Blinde kann aber nur einen bestehenden Zustand der Pflanze feststellen und zwar ausschließlich bei den dem Tastsinn zugänglichen gröberen Teilen. Der Wortstamm „obacht" deutet ja auch die Vorsicht an, mit der der Mensch sich der Pflanze, die ihm Aufschluß über ihr Leben geben soll, nähern muß; eine Tastberührung stört das Leben der feineren Teile. Also beobachten im eigentlichen Sinne kann der Blinde weder die Pflanzen- noch die Tierwelt. Infolgedessen kann auch eine sinnige Betrachtung nicht erfolgen. Wo die Beobachtung fehlt, da spricht der Baum in seiner Blütenpracht, das Blumenbeet in seiner Formfülle, das Getreidefeld mit seinen Aehrenwellen nicht zum Gemüt, da werden Pflanzen und Tiere dem Menschen nicht zum Sinnbild menschlichen Fühlens.

Im Blindenunterricht kann es sich nur darum handeln, im Anschluß an einige typische Tiere und Pflanzen dem Blinden eine Ahnung zu verschaffen von dem Walten der Natur in bezug auf zweckmäßige Ausstattung und Anpassungsfähigkeit ihrer Geschöpfe. Der naturgeschichtliche Unterricht wird also nicht so sehr am einzelnen Objekt haften und nicht auf Merkmale eingehen, die nur für die einzelne Art oder Gattung Bedeutung haben, sondern er wird immer darauf hinzielen, Allgemeinerscheinungen hervorzuheben und für Allgemeingültiges das Interesse zu wecken. Man möchte fast sagen: in der Blindenschule muß die Naturgeschichte zur Naturlehre werden.

Daraus ergibt sich, daß die ausführliche Beschreibung nur für einige Typen notwendig ist; bei allen sonstigen für den Blinden in Betracht kommenden Tieren und Pflanzen werden in erster Linie diejenigen Erscheinungen besprochen, die dem Blinden das Verständnis für allgemeine Vorgänge in der Natur erschließen. So muß z. B. der Bau einer Blüte einmal mit aller Gründlichkeit erklärt werden, etwa beim Mohn oder der Tulpe; aber bei den folgenden Pflanzen erübrigt sich ein genaueres Eingehen auf die Blüte. Wir denken etwa an den Apfelbaum. Der Typ der Blüte ist dem Schüler vom Mohn her bekannt. Das dem Tasten

zugängliche Charakteristische der Apfelblüte (Form der Blumenblätter, Zahl und Stellung der Staubgefäße und Stempel) kann er nur unvollkommen ergründen; darum wird die Blüte mit wenigen Worten abgetan. Aber dies ist eigenartig, daß die Natur einen unwesentlichen Teil der Blüte, den Kelch, so auswachsen läßt, daß er zum wertvollsten Geschenk des Apfelbaumes für den Menschen wird. (Welche Ausblicke können dem Blinden von hier aus auf das „Unwesentliche" in der Natur eröffnet werden!) Weiter wäre einzugehen auf die Veredelung der Frucht durch die Pflege des Baumes. (Wieder ein allgemeines Problem.) Verkehrt aber wäre eine Veranschaulichung und Besprechung der verschiedenen Veredelungsarten (Anschäften, Kopulieren, Pfropfen, Okulieren); für die Vorstellung der Veredelung genügt ein Beispiel; man wird das Kopulieren wählen, weil es am leichtesten zum Verständnis zu bringen ist. Endlich wird die Zerstörung der Frucht durch Insekten nicht umgangen werden dürfen, zumal sie auch von Blinden teilweise bemerkt werden kann.

Die Behandlung weicht also in wesentlichen Punkten von dem in der Volksschule geübten Verfahren ab. Im Lehrplan wird bei den einzelnen Objekten anzugeben sein, welche charakteristischen Lebenserscheinungen hervorzuheben sind und welche allgemeinen Besprechungen sich daran schließen sollen.

Soviel ist klar: Der naturgeschichtliche Unterricht hat für den Blinden bei weitem nicht die Bedeutung wie für den Sehenden. Sollten wir daraus nicht die Konsequenzen ziehen und ihm im Lehrplan eine geringere Stundenzahl zuweisen als in der mehrklassigen Volksschule? Dort sind es pro Woche zwei Stunden; wir haben diese Zahl traditionell übernommen. Nach meinem Dafürhalten würden in einer 8klassigen Blindenschule je eine Wochenstunde in den vier oberen Klassen für diesen Unterricht ausreichen. Die freiwerdende Stunde sollte der „Arbeitskunde", die für den Blinden eine ganz hervorragende Bedeutung hat, zugute kommen, so daß diese mit drei Stunden pro Woche bedacht wird.

Zum Schluß möchte ich noch hervorheben, daß die wenigen „Typen" von Tieren und Pflanzen, auf die der Unterricht sich gründen soll, in gut tastbaren Modellen oder (bei Pflanzen) in natura vorhanden sein müssen. Auch der Schulgarten soll fleißig benutzt werden; ein tastendes Untersuchen der Pflanzen in den verschiedenen Entwickelungsstadien ist durchaus notwendig. Zech.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Interesse am Lehrstoff. Im Blindenunterricht macht man immer wieder die Erfahrung, daß die meisten Anschauungsobjekte das Interesse des Schülers nicht um ihrer selbst willen fesseln (materielles Interesse) und nicht fesseln können. Die Ursachen sind klar. Die durch das Tasten hervorgerufenen Sinneseindrücke sind nicht stark und nicht mannigfaltig genug, um die Aufmerksamkeit zu erregen und einen entsprechenden Gefühlsanteil aus-

zulösen. Der Tastsinn ist eben, ganz allgemein gesagt, ein armer und plumper Sinn. Durch geschickte Unterrichtsbehandlung kann aber das fehlende materielle Interesse ersetzt werden durch das intellektuelle Interesse, d. i. die Lust an gelingender Geistesarbeit.

Z.

Zur Fibelfrage. Prof. Dr. Zimmer schrieb vor einigen Jahren im „Kindergarten": „Ein neuer Laut, den das Kind hervorzubringen gelernt hat, ist ebenso eine Errungenschaft, wie wenn es etwa pfeifen gelernt hat. Das Kind interessiert sich deshalb für den Laut als solchen. Darum ist es verkehrt, wenn man unter völliger Beiseitestellung dieses lautlichen Interesses neuerdings den ersten Leseunterricht in enge Verbindung mit dem Sachunterricht bringen will. Im Gegenteil, nicht das, was das Wort ausdrückt, interessiert in solchem Fall das Kind und soll es interessieren, sondern der Laut als solcher bezw. beim Lesen und Schreiben die Wiedergabe desselben durch die Schrift."

Rißmann bemerkt dazu: „Zimmers Beobachtung ist richtig und kann den Methodikern entgegengehalten werden, die der Ansicht sind, auch im ersten Leseunterricht könne das Interesse des Schülers nur durch den Inhalt des Gelesenen angeregt werden."

Was sagen unsere Fibelmethodiker dazu? Man wird ja nicht die inhaltslosen Silben- und Wortzusammenstellungen gutheißen wollen, aber Tatsache ist es, daß der erste Lese-Uebungsstoff dem Umfange nach nicht ausreicht, wenn man an dem Grundsatz festhält, daß dem blinden Schüler nur zusammenhängende, von dem Sachprinzip beherrschte Lesestoffe geboten werden sollen. Lassen sich nicht beide Richtungen vereinigen?

Z.

Blindenpädagogik und Heilpädagogik. Der Blindenlehrer hat Ursache, sich mit der Heilpädagogik nicht bloß allgemein orientierend, sondern eingehend zu beschäftigen, denn ein großer Teil der jugendlichen Blinden zeigt Störungen der geistigen Entwickelung nach der Seite der Intelligenz oder des Gefühls- und Willenslebens. Diese Tatsache bedarf dringend einer weitgehenden Beleuchtung, und das um so mehr, als hiermit unsere unterrichtlichen Ziele und methodischen Maßnahmen in engem Zusammenhange stehen. Ein anderes Gebiet, das ebenfalls einen grundlegenden Einfluß auf die Arbeit des Blindenpädagogen hat, ist das der körperlichen Entwickelungsstörungen. Jeder Blindenlehrer, der beobachten kann und einige Kenntnisse der Krankheitserscheinungen des kindlichen Körpers besitzt, wird wissen, daß auch hier viele Abweichungen von dem Bilde, wie es die Normalschule bietet, vorkommen. Ueber die Nichtberücksichtigung dieser Erscheinung in unseren Lehr- und Stundenplänen muß man sich billig wundern. Es kann hier noch nicht ausführlich über das Verhältnis der Blindenpädagogik zur Heilpädagogik gesprochen werden. Nur dies muß um der Wahrheit willen gesagt werden, daß unser Schülermaterial hinsichtlich seiner körperlichen und geistigen Qualitäten im letzten

Jahrzehnt gesunken ist; unsere blinden Schüler gehören jetzt zu einem erheblichen Teil zu den Schwachbefähigten und Schwachsinnigen. Die Ursache für diese Erscheinung ist eine doppelte: 1. Durch die Fortschritte der Augenheilkunde und der Hygiene im allgemeinen gehen die vermeidbaren Erblindungen mehr und mehr zurück, und es bleiben in der Hauptsache diejenigen bestehen, die in einer Erkrankung oder Entartung des Nervensystems ihren Grund haben. 2. Wir erhalten infolge des Schulzwangsgesetzes auch diejenigen blinden Kinder, die früher als kränklich, schwächlich und geistig abnorm im Elternhause verblieben oder von den Anstalten als nicht unterrichtsfähig abgeschoben wurden. Ohne auf einen ausführlichen Nachweis und eine Begründung einzugehen, will ich nur konstatieren, daß nach meinen Feststellungen rund 47 % der Schüler hiesiger Anstalt auffällige Störungen der geistigen Entwickelung zeigen.

Es dürfte sich daher rechtfertigen, daß in der „Blindenschule" auch Hinweise auf einzelne Punkte der Heilpädagogik von Zeit zu Zeit gegeben werden. Z.

Lesen und Schreiben in der Hilfsklasse. Das Streben des in der Klasse für schwachbefähigte Blinde (Hilfsklasse) unterrichtenden Lehrers geht häufig darauf aus, die Schüler auch in die Kunst des Lesens und Schreibens einzuführen. Er meint, daß ohne Lesen und Schreiben der Bildung des Schwachbefähigten etwas Wichtiges fehlen würde. Welches sind die Erfolge dieser Arbeit? Die meisten Schüler bleiben in den Anfängen stecken; sie kommen über die ersten Fibelseiten und die entsprechenden Schreibübungen nicht hinaus. Trotz mehrjähriger mühevoller Arbeit wird ihnen Lesen und Schreiben nicht zu dem, was es sein soll: es wird ihnen kein Bildungsmittel. Man wird sich darum fragen müssen: Lohnt es sich, Zeit und Mühe an die Einübung einer Fertigkeit zu wenden, die die Schwachen geistig kaum weiter bringt? Können sie nicht durch andere Disziplinen zweckmäßiger gefördert werden? Nach meiner Ueberzeugung ist es nicht zu rechtfertigen, bei Schülern mit abnorm schwacher Veranlagung den Unterricht in den Elementen des Lesens und Schreibens jahrelang fortzusetzen. Diese Schüler verlieren nichts, wenn ihnen das mühsame Lautieren, das halb ratende Lesen von Fibelsätzen und die Anfänge des Schreibens geschenkt wird. Die für die Hilfsklasse in Frage kommenden Bildungsstoffe sind ja so vielseitig und reichhaltig, daß wir beim Ausfall des Lesens und Schreibens das Eintreten von Verlegenheitspausen und -wiederholungen nicht zu befürchten brauchen. Da ist vor allem der Anschauungsunterricht, der, wenn er recht erteilt wird, alle Saiten der Seele des schwachen Kindes zum Erklingen bringen kann. Da ist die mündliche Sprachpflege, die von einfachen sprachtechnischen Uebungen bis zur Darstellung einfacher Erlebnisse und zur Wiedergabe kurzer Erzählungen und gedächtnismäßig eingeprägter Stoffe führt. Von anderen Bildungsmitteln nenne ich die Unterrichtsspiele, die Einübung von

Gebrauchsbewegungen, die verschiedenen Arten der körperlichen Betätigung, die Elemente des Rechnens, die Darstellungsübungen in Fröbelscher Art, die Vermittelung und Einprägung dessen, was man Alltagswissen nennt, und endlich den Gesang. Versteht es der Lehrer, diese Gebiete recht auszuwerten, so fördert er durch sie den schwachen Blinden mehr, als durch einen in den Elementen stecken bleibenden Lese- und Schreibunterricht. Sollten sich aber unter den Hilfsschülern einige finden, von denen zu erwarten ist, daß sie im Lesen und Schreiben weiterkommen, so können diese zu einer Gruppe mit abgesondertem Lese- und Schreibunterricht vereinigt werden. Z.

Sehen, Hören, Sprechen. „Die erste Entstehung nachahmender Artikulationsbewegung ist nicht bloß dadurch bedingt, daß die Laute gehört, sondern wesentlich auch dadurch, daß die Lautbewegungen gesehen werden. Blindgeborene Kinder beginnen daher viel später nachzusprechen, als sehende. Ein solches Sehgebrechen übt einen hemmenden Einfluß dahingehend aus, daß der von den gesehenen Artikulationsbewegungen ausgehende Antrieb wegfällt. Das Kind liest in der ersten Zeit der Wortbildung dem Sprechenden aufmerksam das Wort vom Munde ab, ehe es dasselbe wiederholt. Es ahmt also gleichzeitig den Eindruck des Wortes auf Ohr und Auge und zunächst sogar vorzugsweise dem letzteren nach, da die gesehene Artikulationsbewegung einen weit stärkeren Antrieb zur Mitbewegung hervorbringt, als der gehörte Laut." (Wundt, Völkerpsychologie. Bd. I.)

Vorstehende Bemerkung ist für den Blindenlehrer wichtig. Lautverwechselungen, falsche und unreine Aussprache, fehlerhafte Artikulation und ein unentwickeltes Laut- und Wortgedächtnis findet man bei blinden Schulanfängern häufiger als bei gleichalterigen sehenden. Alle diese Mängel kommen von der rein hörenden Sprachauffassung. Es ist eine wichtige Aufgabe des Grundunterrichts, die hörende Aufnahme zu vervollkommnen und die Sprachwerkzeuge zu korrekten Leistungen zu befähigen. Sprachtechnische Uebungen müssen darum vom ersten Schultage an betrieben werden. In Verbindung mit ihnen treten Uebungen zur Entwickelung der sprachlichen Merkfähigkeit auf. Die Aufzählung im einzelnen würde hier zu weit führen. — Die größte Gefahr des sprachtechnischen Unterrichts auf der Anfangsstufe liegt in einem einförmigen Betriebe derselben. Viel Abwechselung ist geboten. Artikulationsübungen müssen mit Wort- und Satzreproduktionen, mit Darbietung von Wortreihen, Reimworten und Reimzeilen wechseln. Auch Uebungen zur Auffassung und Darstellung von Tonfall, Tonstärke und Sprechtempo dürfen nicht fehlen. Z.

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Friedrich Zech, Danzig-Langfuhr.

1. Jahrg. Nr. 7 und 8. — Juli—August 1918.

Die Blindenschule

Monatsschrift zur **Förderung des Blindenunterrichts.**

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Zur Lehre vom Tasten.

Von F. Zech. (Fortsetzung.)

Von Gegenständen, die im engeren Tastraume liegen, kann der Blinde durch die Zusammenwirkung von synthetischem und analytischem Tasten einen Simultaneindruck gewinnen. Ohne Simultanauffassung ist eine in jeder Beziehung genaue Objektvorstellung nicht denkbar. Es fragt sich nun, ob sich dem Blinden die Möglichkeit bietet, auch von Objekten, die im weiteren Tastraum liegen, einen einheitlichen Eindruck zu erlangen

Zwischen den Maßbestimmungen im engeren und denen im weiteren Tastraum besteht eine unverkennbare Verwandtschaft. Die spannenden Tastbewegungen der Finger gehen z. B. in notwendigen Fällen ohne weiteres in die der Arme über und umgekehrt. Bei großen Objekten sucht der Blinde die Beziehungen zwischen den Tasträumen dadurch herzustellen, daß er die Maßbestimmungen des weiteren Tastraumes auf den engeren zu übertragen strebt. Dies geschieht, indem er die entsprechend kürzere Tastbewegung entweder tatsächlich, etwa beim nachbildenden Darstellen, oder nur vorstellend ausführt. Man kann dieses Streben der Uebertragung mit dem Namen „Tastraumzusammenziehung" bezeichnen. Je häufiger sich diese Tastraumzusammenziehung bewußt vollzieht, desto größer wird die Sicherheit im Vorstellen des verkleinerten Abbildes und damit von präzisen Simultanvorstellungen.

Aus dem Gesagten ergibt sich die Forderung, daß der Unterricht nach dem Betasten großer Objekte sogleich zum verkleinerten Modell übergehen muß. Eine Hauptaufgabe aller körperlich darstellenden Tätigkeit, also auch des Formens, Bauens usw., ist es, den Akt der Tastraumzusammenziehung tatsächlich vorzunehmen. Es handelt sich bei diesen Uebungen nicht bloß, wie noch vielfach geglaubt wird, um eine Vervollkommnung der Handgeschicklichkeit und um ein Kontrollieren der Objektauffassung, sondern auch um die formale Vervollkommnung der Vorstellungsfähigkeit: der

Blinde, der den Uebergang vom weiteren in den engeren Tastraum, vom fließenden (sukzessiven) zum Simultantasten vielfach ausführt, erlangt mehr und mehr die Fähigkeit, von einem großen Objekt das für die Simultanauffassung notwendige kleinere Bild rein vorstellend zu gewinnen.

Die Nötigung zur Tastraumzusammenziehung macht sich besonders im Anschauungsunterricht, in der Arbeitskunde, der Raumlehre und im geographischen Unterricht geltend. Merkwürdig ist es, daß in bezug auf die erdkundlichen Karten die Notwendigkeit der Simultanauffassung bisher wenig Beachtung gefunden hat. Es wird in einem späteren Abschnitt hiervon weiter gesprochen werden.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, muß aber noch folgendes gesagt werden: Von einer Tastraumzusammenziehung kann nur dann gesprochen werden, wenn es sich um die Auffassung der Gestalt eines im weiteren Tastraum liegenden Objekts handelt. Die Beurteilung der Größe vollzieht sich beim Blinden in der Weise, daß er sich die Zeitdauer der ausgeführten Tastbewegungen vorstellt.

Die eben gemachte Bemerkung führt uns auf die Auffassung solcher Objekte, deren Grenzen ganz außerhalb des Tastraums liegen. Will der Blinde die Ausdehnung eines Hauses ergründen, so geht er an dessen Außenmauern entlang. Zum „Tasten" ist also die Bewegung des Gesamtkörpers erforderlich. Es kann sich freilich dabei nicht mehr um ein Tasten im eigentlichen Sinne handeln, an dem ja die äußere Haut Anteil haben müßte, sondern um eine Reihe von Innenempfindungen, die mit der Fortbewegung gegeben sind. In erster Linie kommt hierbei die Schrittbewegung der Beine in Betracht, die wie Pendel als Zeitmesser benutzt werden. Nach der Schrittzahl beurteilt der Blinde die Ausdehnung der Mauern. Ist ihm die Länge seines Schrittes bekannt, so kann er die Gesamtlänge berechnend feststellen. Auf die Hilfen, die der Blinde bei der Raumauffassung durch das Gehör hat, soll hier nicht näher eingegangen werden.

Für den Schulunterricht wird zu fordern sein, daß das Schrittmaß (wie auch die Spannweite der Arme und das Spreizmaß der Hand) dem messenden und berechnenden Tasten öfters dienstbar gemacht wird, besonders im Anschauungsunterricht, der Raumlehre und der Heimatkunde.

Das Tasten mit den Füßen hat für den Blinden natürlich bei weitem nicht die Bedeutung des Handtastens. Trotzdem leistet es ihm wichtige Dienste, und die Ausbildung des Fußtastens darf daher im Unterricht und in der Erziehung nicht übersehen werden. Der Blinde macht sich das Fußtasten in dreifacher Beziehung nutzbar: 1. als Sicherung für die Fortbewegung, 2. als Hilfsmittel für die Orientierung im Raum, 3. als Mittel für die gröbere Formauffassung bei solchen Objekten, die ohne Beugung des Körpers nicht mit der Hand betastet werden können. In der Praxis des Lebens werden diese drei Arten des Fußtastens nicht

immer deutlich geschieden; vielfach gehen sie ineinander über und wirken zusammen.

Wo das Fußtasten dem unter 1 und 2 genannten Zweck dient, kommen besonders Stoß- und Druckempfindungen des Tastorgans in Betracht, die infolge der Beschuhung sich auf den ganzen Fuß übertragen; bei unbekleideten Füßen wirkt auch der Temperatursinn mit. Wo es sich um die Formauffassung handelt, treten die Bewegungsempfindungen, namentlich die des Fußgelenkes, in Wirksamkeit.

Beim tastenden Vorwärtsschreiten wird zunächst durch die verschiedene Färbung des Fußdrucks die Beschaffenheit des Bodens erkannt: ob Rasen oder harter Weg, gedielter oder mit Linoleum belegter Fußboden, glatter Bürgersteig oder holperiges Steinpflaster. Eine wesentliche Unterstützung des tastenden Vorschreitens erfolgt durch das mit dem Aufsetzen der Füße entstehende Geräusch. Neben der Beschaffenheit des Bodens erfährt der Blinde durch das Tastschreiten auch die Abweichung von der Horizontalen und das Vorhandensein von Hindernissen für die Fortbewegung.

Es ist klar, daß der Blinde in seiner Bewegung an Sicherheit gewinnen muß, wenn die Füße im Tasten geübt sind. Das Fußtasten wird daher im Unterricht nicht fehlen dürfen. Entsprechende Uebungen ergeben sich schon für die Unterstufe beim Spiel, beim Spazierengehen und beim Turnen. Sie gestalten sich ungezwungen und mannigfaltig besonders da, wo das Anstaltsgrundstück in seinen Boden- und Wegeverhältnissen Abwechselung bietet; auf einem ebenen Kiesplatz kann der tastende Fuß sich nur einseitig betätigen. Einige Hilfsmittel für das Fußtasten sollten auf jedem Spielplatz vorhanden sein: ein Schwebebaum, niedrige Schwebekanten (Eisenschienen oder Holz), ein Gangbrett, eine flache Sprunggrube, eine Sprungtreppe, eine Erdschüttung in Form einer schiefen Ebene. Alle diese Vorrichtungen sind weniger für den Turnunterricht, als vielmehr für die freie Betätigung der Schüler bestimmt.

Bemerkenswert ist noch, daß das tastende Gehen mit bloßen Füßen wesentlich unsicherer ist als mit beschuhten, weil hier die Schalleindrücke fortfallen. Die Kriegssommer 1917 und 1918 mit der Notwendigkeit des Barfußgehens auch in den Blindenanstalten gaben in dieser Beziehung Gelegenheit zu interessanten Wahrnehmungen.

Die Orientierung im Raume mit Zuhilfenahme der Füße erstreckt sich in der Hauptsache auf Feststellungen über die Ausdehnung des Raumes und den Standort der im Raume vorhandenen größeren Objekte. Das Tasten geschieht durch leichtes Berühren oder durch schleifendes Abschreiten. Die entstehenden Stoß- und Schrittgeräusche und der Nachhall in geschlossenen Räumen vervollständigen die tastenden Wahrnehmungen. Die Fußberührung der Objekte kann natürlich nur Surrogatvorstellungen erzeugen.

Zu orientierenden Uebungen, die in der gekennzeichneten Richtung liegen, müssen die Schüler gelegentlich Anleitung erhalten. Das „gelegentlich" soll betont sein; besondere Unterrichtsstunden

sind für diese und ähnliche Zwecke entbehrlich. Es kennzeichnet den tüchtigen Blindenpädagogen, daß er bei jeder Gelegenheit, bei Spiel und häuslicher Beschäftigung, beim Spaziergang und bei freier Arbeit der blinden Zöglinge, die Tätigkeit unter höhere Gesichtspunkte zu stellen weiß und sie der Ausbildung und Vervollkommnung der Kräfte des Blinden dienstbar macht. Ein Spaziergang der Blinden kann z. B. unter zielbewußter Leitung überaus fördernd und interessant für sie sein, während er bei bloßer „Aufsicht" ein mühsames und langweiliges Geschäft ist.

Für das Fußtasten im Dienst der Formauffassung bietet sich dem Blinden vielfach Gelegenheit. Ein Stein, ein Korb, ein Brett, eine Kiste, ein Hausgerät, ein Baumstamm u. dergl. brauchen nicht immer umständlich mit den Händen untersucht zu werden, besonders dann nicht, wenn es sich bloß um die Feststellung der Grundform handelt; es genügt vielmehr ein Entlangführen der Fußspitze am Objekt, in vielen Fällen nur bis zu einer charakteristischen Kante oder Biegung Die entstehenden Tastgeräusche geben in Verbindung mit den Druckempfindungen zugleich Aufschluß über den Stoff, aus dem der Körper besteht. Das Bild des betasteten Objekts kann freilich nur dann klar und brauchbar sein, wenn der Blinde früher Gelegenheit zur manuellen Untersuchung des Gegenstandes gehabt hat, wie es denn sehr wahrscheinlich ist, daß der Blinde alle mit den Füßen gewonnenen Tastvorstellungen in manuelle umsetzt.

Wo sich im Unterricht, bei Spaziergängen oder beim Spiel Gelegenheit bietet, die Füße des Schülers zur Auffassung der Form und des Stoffes heranzuziehen, wird es geschehen müssen. Namentlich beim Spiel können solche Uebungen angestellt werden. Gang- und Laufspiele, Ratespiele und Pfandauslösungen lassen sich z. B. leicht in eine solche Form bringen, daß verschiedene Objekte (Ziegelstein, Kiste, Stab, leerer und gefüllter Korb, Holzrolle, Tonröhre, Lederball, Holzkugel, Blechbüchse, Flasche, Kette, Seil, Eimer, Tonne, Sack mit verschiedener Füllung usw.) durch Fußberührung beurteilt werden müssen.

Der Abschnitt über das Fußtasten soll nicht abgeschlossen werden, ohne darauf hinzuweisen, daß das tastende Fortbewegen des Blinden mit einer erheblichen Nervenanspannung verbunden ist. Jeder Sehende weiß aus Erfahrung, welche Aufmerksamkeit das Gehen auf einem Schwebebaum oder einer Eisenbahnschiene beansprucht; es gilt nicht bloß die Füße richtig zu setzen, sondern auch den Körper fortwährend im Gleichgewicht zu halten. In ähnlicher Lage befindet sich der nicht geführte Blinde schon bei der Fortbewegung auf dem Erdboden besonders da, wo ihm die Bodenverhältnisse unbekannt sind. Die Fortbewegung verlangt angespannteste Aufmerksamkeit hinsichtlich der eigenen Trittgeräusche, der Schalleindrücke aus der Umgebung und der mit der Bewegung zusammenhängenden allgemeinen Druck- und Temperaturschwankungen; gleichzeitig muß die Körperstellung der oft unvermutet wechselnden Gangbasis angepaßt werden. Die freie Bewegung des Blinden, zumal auf der Straße, stellt also ganz bedeutende An-

forderungen an die nervösen Apparate, besonders auch an das Kleinhirn als des Gleichgewichtsorgans des Körpers. Es ist darum sehr wohl begreiflich, daß ein selbständiger Spaziergang den Blinden mehr ermüdet als den Sehenden.

Das Tasten mit den Lippen und der Zunge hat, obgleich beide Organe empfindlicher sind als die Fingerspitzen, für den Unterricht geringe Bedeutung. Am ersten wird das Lippen- und Zungentasten noch in der Pflanzenkunde heranzuziehen sein, wenn der tastende Finger die inneren Teile der Blüte nicht deutlich wahrnimmt. So wird durch Zungenberührung der Stempel von den ihn umgebenden schlafferen Staubgefäßen leicht unterschieden, und die Klebrigkeit der Stempelnarbe wird am sichersten von den Lippen erkannt. Gelegentlich kann man auch wohl beobachten, wie Blinde beim Einfädeln der Nadel mit der Zungenspitze das Oehr berühren, um die Ansatzstelle für den Faden zu erkennen.

Bei den sprachtechnischen Uebungen, wie sie auf der Unterstufe notwendig sind, kommt das Zungentasten insofern zur Geltung, als das blinde Kind lernen muß, die Artikulationsstellen der Mundhöhle mit der Zungenspitze zu finden. Uebungen hierin werden besonders bei solchen Schülern nötig sein, die mit Sprachgebrechen behaftet sind. Daß das Lippentasten eine wesentliche Rolle bei der Tonerzeugung gewisser Blasinstrumente spielt, ist bekannt.

Zuweilen zeigt sich bei Blinden ein normwidriger Tastgebrauch der Zunge, etwa beim Kennenlernen und Zählen gewöhnlicher Greifobjekte oder, wie in einem Falle beobachtet wurde, zum Auffinden der Knopflöcher beim Zuknöpfen der Jacke. In letzterem Falle lag allerdings Tastschwäche der Fingerspitzen vor. Daß man einen derartigen Gebrauch der Zunge nicht dulden darf, ist selbstverständlich.

(Schluß folgt.)

Raumlehre.

Von A. Brandstaeter. (Fortsetzung.)

Ziffer 6: „Um die räumlichen Gebilde in ihrer gesetzmäßigen Abhängigkeit und Veränderlichkeit beobachten und erkennen zu lassen, sind Symmetrie und Bewegung (Verschieben, Umlegen, Drehen) ausgibig zu benutzen, Gang und Beweisführung nach Euklid aber zu vermeiden." Auch die blinden Schüler können und müssen mit den Achsen der Flächen und Körper bekannt gemacht werden und die Symmetrie der Raumgrößen kennen lernen. Das Verschieben, Umlegen und Drehen der Körper und Flächen läßt sich auch von und mit den Blinden ausführen; die Wahrnehmungen aber, die man während des Drehens, Umlegens und Verschiebens der Raumgrößen machen kann, erfordern das Auge und sind dem Blinden nicht zugängig. Wichtig für ihn ist in dieser Beziehung das Zusammensetzen der Körper zu neuen Raumgebilden. Die Forderung, daß der Gang und die Beweisführung nach Euklid zu vermeiden sind, ist auch für den Blindenunterricht vollberechtigt.

Ziffer 7: „Von großem Wert für die Auffassung eines Körpers ist das Einzeichnen von Linien auf seiner Oberfläche oder in seinem Innern und das Legen von Schnitten durch den Körper." Das Einzeichnen von Linien in die Flächen ist auch mit den gröberen Zeichenmitteln der Blinden möglich; das Einzeichnen von Linien in das Innere der Körper ist dem Blinden aber nicht möglich. Er kann bei richtiger Schulung jedoch zu der Fähigkeit gelangen, sich diese Linien in den Körpern vorzustellen. Dieses Vorstellen wird ihm erleichtert, wenn er recht viele Körper in die Hand bekommt, an denen die verschiedenen Schnitte ausgeführt sind, und wenn er angeleitet wird, diese Schnitte zu verfolgen und in ihren Wirkungen zu würdigen.

Ziffer 8: „Ueber Gestalt, Größe und Gewicht von Dingen ihrer Umgebung sollen die Kinder Auskunft geben können (Maße am eigenen Leibe)." Diese Forderung ist auch voll und ganz für den Blindenunterricht anzunehmen und soll nicht nur so weit gelten, als das Gebiet des Raumlehreunterrichts reicht, sondern muß auf allen Gebieten und in jeder Beziehung Gültigkeit haben. Zweck dieser Forderung soll aber nicht sein, die blinden Schüler zu Vielwissern und Maulhelden zu erziehen, die gedächtnismäßig über alles reden können; ihr Zweck und ihre Bedeutung ist darin zu sehen und zu suchen, in den Schülern ein vielseitiges Interesse an den Dingen ihrer Umgebung und an allen Dingen, mit denen sie in kürzere oder längere Berührung treten, zu wecken. Die Blinden sollen den Dingen ihrer jeweiligen Umgebung gegenüber nicht gleichgültig bleiben, sondern sollen sich bemühen, die Verhältnisse dieser Dinge zueinander und zu den Menschen zu erforschen und zu verstehen.

Ziffer 9: „Auf der Mittelstufe erfolgt die Einführung in den Gebrauch der Meßwerkzeuge (auch Zirkel, Winkelmesser, Lot, Setzwage). Mittels der Werkzeuge soll nachgeprüft werden, was das Auge geschätzt und die Hand gezeichnet oder geformt hat, nicht aber durch unzweckmäßigen Gebrauch die Vorstellungskraft des Kindes gelähmt werden." Auch dieser Satz ist von der Blindenschule zu beachten, so weit seine Forderungen von Blinden erfüllt werden können. In den meisten Fällen wird der Wert, den die Einführung der Blinden in den Gebrauch der Meßwerkzeuge hat, nicht darin bestehen, daß sie die Wahrheit und Richtigkeit ihrer Schätzungen feststellen — dazu reicht die Leistungsfähigkeit des Tastsinnes nicht hin —, sondern darin, daß sie wissen, welche Hilfsmittel dem Sehenden zu Gebote stehen, um diese Feststellungen zu machen.

Außer den vorstehend verzeichneten Erläuterungen und methodischen Bemerkungen bietet der Berliner Grundlehrplan noch folgende für Rechnen und Raumlehre in Verbindung miteinander und mit anderen Fächern:

1. „Auf allen Stufen soll die Veranschaulichung der Zahl durch Raumgrößen versucht und die Beziehung zwischen Zahl und Raum beachtet werden."

2. „In der 4. und 3. Klasse soll auch in den Rechenstunden viel gemessen werden."

3. „Einer lebendigen Auffassung der Zahl- und Raumverhältnisse wird es förderlich sein, Aufgaben vor oder nach ihrer genauen Ausrechnung schätzungsweise lösen und Raumgrößen mit ihren Ausdehnungen häufig schätzen zu lassen."

Die Beachtung der vorstehenden, unter 1—3 aufgeführten Forderungen wird auch dem Blindenlehrer zur Pflicht gemacht werden müssen, allerdings mit der Einschränkung, die in der Natur des blinden Schülers begründet ist. Die dem Blinden zugängliche Welt der Raumgrößen des wirklichen Lebens ist sehr beschränkt. Aufgabe des Unterrichts ist es, seine Welt der Raumgrößen zu erweitern. Das kann auf verschiedene Weise geschehen: dadurch, daß man ihm für sein Spiel und seine Beschäftigung, belehrender und unterhaltender Natur, besonders für ihn hergerichtete oder beschaffte Körper, welche man im Anschauungsunterricht, in der Arbeitskunde, in der Erdkunde, Naturgeschichte und Geschichte als Anschauungsgegenstände gebraucht, in den mannigfaltigsten Formen erscheinen läßt, und auch so eingehend behandelt, daß die Schüler eine klare Vorstellung von den Unterschieden in ihrer Form, Anordnung und Größe erhalten und dadurch angeregt werden, die „Beziehung zwischen Zahl und Raum zu beachten", die Größen der verschiedenen Körper und Gegenstände „zu schätzen und zu messen".

4. „Der Verhältnisbegriff, der in der Oberklasse bei der Gesellschafts- und Mischungsrechnung und bei der Aehnlichkeitslehre seine Anwendung findet, tritt schon auf früheren Stufen gelegentlich auf (Heimatkunde, Rechnen, Raumlehre, Linearzeichnen)." Wenn der Raumlehreunterricht bei den Blinden von der Betrachtung der regelmäßigen Körper ausgeht, so kann der Verhältnisbegriff frühzeitig vorbereitet und erworben werden. Beim Bauen mit diesen Körpern und beim Teilen der Körper liegt es nahe, auf das Verhältnis, in dem zwei Raumgrößen zueinander stehen, einzugehen.

5. „Im Anschluß an das Rechnen, an die Erdkunde und Naturlehre ist die Veränderung einer beobachteten Größe graphisch darzustellen. Diese Darstellungen sind nicht Selbstzweck, sondern nur ein Mittel, einen zeitlichen Verlauf durch den Lauf einer Linie leicht übersehbar zu machen (Preisschwankungen von Nahrungsmitteln, Veränderungen des Luftdrucks, Steigen und Abnehmen der Wärme usw.)." Wenn die Zeichenhilfsmittel der Blinden auch von gröberer Art sind als die der Sehenden, so erlauben sie solche graphischen Darstellungen doch. Das ist aber auch alles, was zur Aufrechterhaltung dieser Forderung für den Blindenunterricht vorgebracht werden kann. Der Wert solcher Darstellungen für den Blinden kann nicht darin gesucht werden, ihm die Uebersichtlichkeit einer Veränderung zu erleichtern — eine Uebersicht erfordert, wie es das Wort schon ausspricht, die Fähigkeit des Sehens; das Tastgefühl ist nicht umsichtig, auch nicht weitsichtig, und kann bei höchster Ausbildung nur Mittler sein bei Gewinnung eines geistigen Ueberblicks, einer Uebersicht in der Vorstellung —, sondern nur darin,

ihm einmal die Mittel verständlich zu machen, deren sich der Sehende bedient, um den zeitlichen Verlauf einer Veränderung graphisch darzustellen und zum andern seinem Vorstellungsvermögen ein Muster zu geben, nach dem es sich den zeitlichen Verlauf einer Veränderung im Bilde vorstellen kann.

6. „Auf methodische Verbindung von Raumlehre, Zeichnen und Handarbeit ist zu achten." Dieser Satz gilt — wenn auch nicht in dem Umfange wie für die Sehenden — auch für die Blindenschule. In welcher Weise diese drei Unterrichtszweige der Blindenschule methodisch zu verbinden sind, ist besonders nachzuweisen.

7. „Im Rechnen und in der Raumlehre sind die Schüler an eine klare, übersichtliche schriftliche Darstellung der Aufgaben und Lösungen zu gewöhnen." Die Blindenschule kennt ein schriftliches Arbeiten im Rechnen und in der Raumlehre in der Art und in dem Umfange, wie es in der Schule der Sehenden üblich ist, nicht. Wenn schriftliche Lösungen gefordert werden, so versteht die Blindenschule darunter ein Niederschreiben der Lösungen in dem Wortkleide, in dem sie mündlich gegeben sind. Diese müssen selbstverständlich auch von den Blinden sprachlich klar und in der Aufeinanderfolge der Sätze richtig gefügt sein. Die Frage der schriftlichen Darstellung im Rechnen und in der Raumlehre zeigt aber besonders scharf den Unterschied in der Natur der Blinden und der Sehenden. Letztere haben sich bestimmte Formen für die Aufstellung, Gliederung und Aufeinanderfolge der Sätze beim schriftlichen Rechnen und Lösen von Aufgaben aus der Raumlehre geschaffen, welche ihnen eine Uebersicht und einen Halt gewähren, daneben den Schreibenden vor Irrtümern bewahren und dem Nachprüfenden die Durchsicht erleichtern. Der Blinde kann diese Aufstellungen und Reihen in seiner Schrift nachahmen; damit wird seinen Fingern aber nicht die ihnen von Natur mangelnde Fähigkeit der Uebersicht und des schnellen Ueberblicks gegeben. Seine Schulung und Erziehung muß darauf abzielen, sein Vorstellungsvermögen zu befähigen, aus den einzelnen Elementen seiner Erfahrung und seines Wissens ein Ganzes zu bilden, das ihm die nötige geistige Uebersicht gestattet.

Die „Meraner Beschlüsse", in deren Geist und Sinn das vorliegende Buch von Engel geschrieben ist, stellen an den Unterricht in der Raumlehre zwei Forderungen: Er soll

1. das räumliche Anschauungsvermögen stärken. Engel macht selbst darauf aufmerksam, daß der Ausdruck nicht ganz glücklich gewählt ist, da es ein räumliches Anschauungsvermögen nicht gibt. Der Sinn dieses Ausdrucks ist: „Stärkung des Vermögens zu anschaulicher Erfassung des Raumes und der Raumformen." Dieses Vermögen soll sich nicht nur im Kennen und Erkennen der Raumformen, im Wissen von ihnen, im Urteilen über sie als vorhanden erweisen, sondern soll Aufgaben praktischer Art übernehmen, nämlich „das Auge schärfen, die Hand geschickt und den Fuß willig machen zur Eroberung des Raumes". Er weist ferner darauf hin, daß dem neugeborenen Kinde trotz der ihm geschenkten gesunden Augen

der Raum zunächst als mit Schleiern umgeben erscheint. Aus diesem „Urnebel oder Urraum" löst sich ihm allmählich der „Nahraum", der durch die Reichweite seiner Hände begrenzt wird, die nach Nahrung suchen, diese mit den Händen fassen und mit den Augen erkennen lernen. Später — im zweiten Vierteljahr seines Lebens — wird ihm der „Fernraum" bewußt, wenn seine Augen schauen, was es mit den Händen nicht erreichen kann. Um nun das Vermögen zu anschaulicher Erfassung des Raumes und der Raumformen im Kinde zu stärken, ist es nach Engel Aufgabe der Schule: auf der Unterstufe dafür zu sorgen, daß dem Kinde die zahllose Menge von Gegenständen, die der Raum für es enthält, und deren räumliche Beziehungen immer geläufiger werden; auf der Mittelstufe soll die planmäßige Entwicklung beginnen; Zahl und Maß sollen den Fernraum gliedern; die Raumformen sollen in genaue Verhältnisse zu gegebenen Beziehungspunkten gesetzt werden; auf der Oberstufe sollen die Raumformen in geordneter Reihe auftreten; „wir schaffen sie aus dem Leben, zeigen ihr inneres Leben und lassen sie in das Leben ausmünden".

Geht der Blindenlehrer daran, auf Grund dieses Entwurfes seinen Unterrichtsplan für die Raumlehre zu entwerfen, so muß er zunächst feststellen, daß seine blinden Schüler, was die Erfassung und Erkenntnis des weiten Weltenraumes anbetrifft, dauernd in dem Nebel des „Urraumes" verbleiben. Es gibt wohl auch für den Blinden einen „Nahraum" und einen „Fernraum", aber beide unterscheiden sich wesentlich von denen des sehenden Kindes. Des Blinden „Nahraum" wird nicht vom Auge durchdrungen und erhellt, sondern ausschließlich von den Händen erfaßt, wobei noch zu bedenken ist, daß dieses Erfassen auch innerhalb der Reichweite der Hände kein allseitiges, alles umfassendes ist, weil ohne Leitung durchs sehende Auge die ausgestreckten Hände doch nur da etwas erfassen, wohin sie bei dem meist ziellosen Hinlangen gerade geraten und ein planvolles Absuchen des weiten Raumes durch die suchende Hand sehr schwer und ermüdend ist. Das Auge des sehenden Kindes dagegen bemerkt durch leichte Bewegungen des Augapfels mühelos und ohne große Willensanstrengung alles, was in seiner Nähe liegt und zur näheren Untersuchung durch die Hände erfaßt werden kann. Weil der plumpere Tastsinn gezwungen ist, meist ziellos im Raume herumzusuchen, verzichtet er sehr schnell darauf, Wahrnehmungen zu machen, sobald die ersten Tastversuche zu keinem Ergebnis geführt haben. Dabei weiß er niemals, ob nicht gerade dicht neben dem Wege, den seine suchende Hand soeben gegangen ist, das in mehr oder weniger großer Menge liegt, was er sucht und begehrt, nämlich Gegenstände zur Wahrnehmung für sich.

Auch der „Fernraum" des Blinden ist nicht zu vergleichen mit dem des Sehenden. Letzterer beherrscht je nach der Schärfe seines Auges weite Raumgebiete, findet auch in den fernsten Fernen noch Dinge, die er erkennt, die er in den Raum einordnet, durch die er den Raum nach seinem Gefallen teilt und sich zu eigen macht; er findet in der Weite, die sein Blick durcheilt oder über-

schaut, stets irgend einen Anreiz oder Anhalt zur Erfassung des Gedankens an den unendlichen Raum. Der Blinde kennt den „Fernraum" nur so weit, als Laute und Töne aus demselben zu ihm dringen; weder durchs Auge noch durchs Tastgefühl kann er ihn jemals sinnlich kennen lernen; die Vorstellung des „Fernraums" ist für ihn eine rein geistige, ganz abhängig von der Kraft seiner Phantasie, die ihn mit Dingen und Raumgrößen beleben muß, welche er durch Betasten kennen gelernt hat oder auf Grund empfangener Gehörseindrücke zu kennen glaubt.

Das sehende Kind soll den Raum „anschaulich" erfassen. Ein solches Erfassen ist dem blinden Kinde versagt. „Anschauen" setzt eine Tätigkeit des Auges voraus. Allerdings wird das Wort auch im übertragenen Sinne gebraucht, auch der Geist kann anschauen. Aber bis das Kind zum geistigen Anschauen kommt, muß doch ein längeres und oft wiederholtes sinnliches Schauen vorangegangen sein. Wer niemals mit den Augen geschaut hat wie der Blinde, kann auch niemals in derselben Art und Weise mit dem Geiste anschauen wie der Sehende. Des Blinden geistiges Schauen entspricht seinem sinnlichen Schauen, er schaut geistig, wie und was er sinnlich getastet hat. Die Aufgabe des Raumlehreunterrichts in der Blindenschule ist daher, sowohl was den Stoff als die Mittel zu seiner Bewältigung und Erwerbung durch die blinden Schüler betrifft, eine ganz andere als die der Schule Vollsinniger. Wir können nicht mit der Stärkung des Vermögens zur Erfassung des Raumes und der Raumformen anfangen, sondern müssen mit der Bildung und Schulung des Vermögens zur Erfassung des Raumes und der Raumformen beginnen. Erst wenn uns dieses mit Hilfe des Tastsinnes gelungen ist, dann können wir uns anschicken, dieses Vermögen zu stärken. Die erste Forderung der Meraner Beschlüsse behält wohl ihre Gültigkeit, aber sie ist eben nur für Sehende aufgestellt und kann auch nur für Sehende gelten. Wie die voranstehenden Erwägungen beweisen, kann der Blindenunterricht sie nicht annehmen, auch nicht erfüllen. Er muß in bezug auf die Raumlehre seinen eigenen Weg gehen, einen Weg, der der Natur des Blinden angepaßt ist. Sein Lehrziel, seine Lehrmittel, sein Lehrverfahren werden Berührungspunkte mit den entsprechenden Gebieten in dem Lehrplan für Vollsinnige haben, aber auch Abweichungen aufweisen müssen, die in der Eigenart der zu unterrichtenden Schüler begründet sind.

(Schluß folgt.)

Kinderwünsche — Kindergedanken.

Es galt, das Urteil der Schüler einer Oberklasse herauszulocken und ihr Urteilsvermögen zu prüfen. Die Lesebuchstücke hatten Gelegenheit geboten, die Gesinnung der darin auftretenden Personen festzustellen und die Triebkräfte aufzudecken, durch die sie zum Handeln bewegt worden waren. Im Geschichtsunterricht, in

den Vorleseſtunden, in ihrem Leben hatten die Schüler die verſchiedenſten Menſchen kennen gelernt. Wie urteilten ſie über dieſe? Es wurde darum die Aufgabe geſtellt: Durchmuſtere alle Perſonen, die du in den Leſebuchſtücken, beim Vorleſen, in der Geſchichte und ſonſt im Leben kennen gelernt haſt, und ſchreibe nieder: erſtens, an weſſen Stelle du gern ſein möchteſt, und zweitens, an weſſen Stelle du nicht gern ſein möchteſt; begründe gleichzeitig auch deine Entſcheidung kurz!

Die Niederſchriften lauteten:

J. O. Ich möchte Kaiſer Wilhelm I. ſein. Ich möchte die Weisheit, die Energie und ſeine übrigen guten und großen Eigenſchaften haben. Ebenſo möchte ich das hohe Alter erreichen und den beglückenden Gedanken haben: Ich war meinen Mitmenſchen viel wert. — Ich möchte nicht in der Stelle des Generals v. Hindenburg ſein. Denn er hat viele Menſchenleben auf ſich genommen. Wenn nun der Krieg für uns verloren geht, ſo hat er zum Teil die Schuld.

F. P. Ich möchte der Seydlitz ſein, denn er war ein großer Held und ein guter Heerführer. — Der König Friedrich Wilhelm IV. möchte ich nicht ſein. Er war zwar ein guter König, aber das Volk konnte ihn nicht leiden, und er mußte die blutige Revolution durchkämpfen.

W. T. Ich möchte gern der Standartenjunker (in dem Leſebuchſtück von E. Frommel „Ein preußiſcher Standartenjunker") ſein, weil ich dann immer reiten könnte. — Raffl (in dem Leſebuchſtück „Andreas Hofers Tod" von Roſegger) will ich nicht ſein und das Vaterland verraten.

E. St. Ich möchte nicht der Kaiſer ſein. Er hat zuviel Sorgen. — Ich möchte gern ein Tiſchler ſein. Er kann gut bauen.

E. P. Ich möchte gern ein Rieſe ſein (nach dem Leſebuchſtück „Die Boten des Todes" von Gebr. Grimm), dann würde ich alle Menſchen beſiegen, und keiner könnte mir etwas anhaben. — Ich möchte nicht Wilhelm II. ſein, weil er jetzt gegen ſo viele Feinde zu kämpfen hat, und weil er nicht luſtig ſein kann.

A. F. Ich möchte nicht an Stelle des Kaiſers ſein, denn der Kaiſer hat immer viele Sorgen und beſonders im Kriege. — Ich möchte an Stelle des Rieſen (Leſeſtück „Die Boten des Todes" von Gebr. Grimm) ſein; denn ihn konnte niemand bezwingen, ſelbſt der Tod nicht.

A. G. Ich möchte der Herr von Gallheim (nach dem Leſebuchſtück „Weihnachten im Waldhauſe") ſein. Denn dann hätte ich über den Wald zu beſtimmen und meinen Arbeitern zu befehlen. Mein Brot würde ich mir leicht verdienen. — Ich möchte der Pecherlenz (in demſelben Leſebuchſtück) nicht ſein, denn er lebte nur von der Gnade des Herrn von Gallheim.

K. K. Ich möchte an Stelle des Andreas Hofer ſein, weil er große Vaterlandsliebe beſaß. Er ließ ſich ſogar aus Liebe zu ſeinem Vaterlande von den Feinden erſchießen. — Aber ich möchte

nicht der Raffl sein, denn er hatte einen schlechten Charakter. Er verriet den Andreas Hofer nur, weil er sich damit mühelos Geld verdienen konnte. (Beides nach dem Lesebuchstücke „Andreas Hofers Tod" von Rosegger.)

M. D. Ich möchte gern Friedrich der Große sein, weil er damals die Oesterreicher besiegte Daun wurde besiegt, deshalb möchte ich nicht Daun sein. (Nach dem Lesebuchstück „Der Sieger von Torgau" von M. Greif.)

M. H. Ich möchte nicht der Reichskanzler sein, denn er hat sehr viel zu arbeiten und könnte leicht abgesetzt werden. — Ich möchte Gärtner sein, denn er kann sich an den schönen Blumen des Gartens erfreuen.

K. R. Ich möchte nicht der Jasper (nach dem Lesestück „Das kleinste Vaterland" von H. Allmers) sein. Er mußte lange Zeit auf dem Meere verleben. Als er nun in die Heimat kam, waren seine Eltern vom Meere verschlungen. Er hatte sich verheiratet, zog auf die See und wieder geschah ihm ein Unglück. Denn Weib und Kind verschlang das Meer. — Ich möchte an Statt des schwarzen Husaren (in dem Lesebuchstück „Der schwarze Husar" von Archenholtz) sein. Denn als er gefragt wurde, um versucht zu werden, hat er kluge Antworten gegeben, trotzdem er wußte, daß er bestraft werden konnte. Für seine Tapferkeit wurde er von den Feinden belohnt.

H. G. Ich möchte ein Riese sein, dann würde ich Macht über den Tod haben. — Ich möchte nicht der Jüngling sein, der den Tod aufrichtete, denn sonst müßte ich sehr viele Krankheiten durchmachen. (Beides nach dem Lesebuchstück „Die Boten des Todes" von Gebr. Grimm.)

Auffällig ist es, daß in Sinn und Gemüt der Schüler keine Person aus den Geschichten, die ihnen vorgelesen waren, oder von denen sie in den Bänden der Schülerbücherei gelesen hatten, so starke Eindrücke hinterlassen hatte, daß sie sich jetzt bei Lösung dieser Aufgabe in der Erinnerung vor ihre Seele drängte. Aus dem Geschichtsunterricht sind es besonders Kaiser und Könige, der Reichskanzler und einige Heerführer, deren Leben und Schicksale in den jugendlichen Gemütern den Wunsch erweckt, an ihrer Stelle sein oder nicht sein zu dürfen. Am häufigsten werden Personen genannt, welche die Schüler aus den Lesebuchstücken kennen. Das ist nicht weiter wunderbar. Wie in der Einleitung hierzu bemerkt wurde, war die Gesinnung und das Gemütsleben dieser Menschen ja den Schülern durch die Behandlung der Lesestücke besonders nahe gebracht worden.

Zwei Schüler haben die Personen ihrer Wunschwahl aus dem praktischen Leben entnommen und damit verraten, wie kindlich lebhaft und zugleich beschränkt ihre Wunschwelt noch ist. E. St. offenbart sich als ein Junge, der gern hämmert, zimmert und bastelt, ohne daß ihm seine Werke immer zur Zufriedenheit geraten. Dem Tischler, der für die Anstalt arbeitet, gerät alles, was ihm aufgegeben wird. Da löst die Schulaufgabe bei dem Knaben den

Wunsch aus: „Ich möchte gern ein Tischler sein; der kann gut bauen". Die Sorge, daß etwas nicht gerät und seine Kunst nicht ausreicht, etwas fertigzustellen, kennt und scheut er, deshalb sein Wunsch nach der anderen Seite hin: Ich möchte nicht der Kaiser sein; er hat viele Sorgen. M. H. ist kein Junge, der an der Arbeit und Kunst des Gärtners Gefallen findet, sondern ein Mädchen, das nur genießen und sich an den schönen Blumen des Gartens erfreuen will. Duft und Schönheit der Blumen haben es ihr angetan, so daß sie der Mühen nicht gedenkt, die der Gärtnerberuf mit sich bringt. Nach vieler Arbeit steht ihr Sinn nicht, und vor Enttäuschungen, die mit jeder Lebensarbeit verbunden sind, bangt ihr. Das verrät ihr zweiter Wunsch: Ich möchte nicht der Reichskanzler sein, denn er hat sehr viel zu arbeiten und kann leicht abgesetzt werden.

Nur der dritte Teil aller Schüler hat sich durch rein ethische Beweggründe in der Wahl leiten lassen. J. O. möchte der Kaiser Wilhelm I. sein, weil derselbe seinen Mitmenschen viel wert war. F. P. wünscht der Seydlitz zu sein, von dem er zu rühmen weiß, daß er ein großer Held und guter Heerführer war. K. K. wählt den Andreas Hofer wegen seiner Vaterlandsliebe und K. R. den schwarzen Husaren, der sich auch als Kriegsgefangener seinen Mut, seine Klugheit und seine Unbestechlichkeit bewahrte

Vier Schüler lassen sich durch Hunger nach überirdischer oder äußerer weltlicher Macht in ihrer Wahl bestimmen. Drei davon möchten der Riese (in dem Grimmschen Märchen „Die Boten des Todes") sein, einer möchte der Herr von Gallheim sein, um über den Wald bestimmen und den Arbeitern befehlen zu können.

Schüler M. D. wird durch die Ehre gelockt; er möchte Friedrich der Große sein, weil dieser in der Schlacht bei Torgau die Oesterreicher besiegte; General Daun möchte er nicht sein, weil dieser in derselben Schlacht besiegt wurde.

Auf W. T. hat die Geschicklichkeit, Kühnheit und Unerschrockenheit des Standartenjunkers einen so nachhaltigen Eindruck gemacht, daß er an seiner Stelle zu sein wünscht. Wer den Jungen kennt, wird diese Wahl verständlich finden, denn sie entspricht seiner jähen, wild aufbrausenden und gegen alles anstürmenden Natur.

Die in diesen Niederschriften zutage tretende Uebereinstimmung zwischen Wunsch und seelischer Eigenart der Schüler ist beachtenswert. Wie ich eingangs bemerkte, lag es nur in meiner Absicht, die Schüler zur Abgabe von Werturteilen zu veranlassen. Daß sich in diesen auch ihre Natur offenbaren würde, habe ich nicht allgemein erwartet, da die Schüler noch nicht reife, fertige Menschen sind. Fast noch klarer als in den Wünschen, an wessen Stelle sie sein möchten, tritt die geistige Natur der Schüler in den Urteilen nach der andern Seite hin, in dem Wunsche, an wessen Stelle sie nicht sein möchten, hervor. Nur zwei entscheiden sich hierbei von einem rein ethischen Standpunkte aus: W. T. und K. K. wollen nicht dem Raffl gleichen, der um schnöden Geldes willen an Andreas Hofer zum Verräter wurde. Drei Schüler fürchten den

Druck schwerer Sorgen, einer will nicht Generalfeldmarschall von Hindenburg sein, weil derselbe eine so große Verantwortung zu tragen hat. Vier Schüler wollen nicht Menschen gleichen, die vom Schicksal hart mitgenommen und vom Unglück verfolgt werden. Ein Schüler möchte nicht von der Gnade eines andern abhängig sein. Die zuletzt genannten neun Schüler haben vom Leben so viel gehört und kennen gelernt, daß es in Sorgen, Verantwortung, Widerwärtigkeiten und Abhängigkeitsverhältnissen verläuft. Von dem Stande der Geborgenheit aus, in dem sie sich als Kinder noch befinden, möchten sie ihr glückliches Leben nicht aufgeben und weisen in ihren Wünschen ein Leben mit Beschwernissen aller Art zurück.

Schon an einigen Urteilen konnte ich zeigen, wie ein Grundgedanke, eine Grundanschauung die Wahl nach beiden Seiten hin beeinflußt hat. Aus der Gegenüberstellung der beiden von jedem Schüler ausgesprochenen Wünsche lassen sich leicht Schlüsse auf die Eigenart seiner Seelenstimmung und Seelenverfassung ziehen. J. O. ahnt, wie herrlich das Los eines Menschen sein muß, dem es vergönnt ist, mit Weisheit und Energie ein langes Leben hindurch an hervorragender Stelle zu stehen und, seine Mitmenschen beglückend, zu wirken; aber wie ein zweiter Wunsch beweist, hat er noch kein Verständnis dafür, daß mit dieser großen Bevorzugung auch ein großes Maß Verantwortung verbunden ist, das der also Bevorzugte sich nicht scheuen darf, auf sich zu nehmen. Für ihn unauffällig wird der Unterricht bei sich darbietender Gelegenheit auf dieses Weltgesetz hinweisen und zugleich die irrtümliche Auffassung berichtigen müssen, daß, wer die Last der Verantwortung auf sich nimmt, damit beim Mißlingen seiner Aufgabe noch keine Schuld auf sich lädt.

An demselben Mangel an Einsicht leidet F. P., der wohl ein großer Held und Heerführer sein möchte, aber nur, das sagt sein zweiter Wunsch, wenn er von der Mitwelt geliebt und unterstützt wird. Bei K. K. entspringen beide Wünsche demselben ethischen Grunde: alles tun aus Liebe zum Vaterlande, nichts tun aus Bosheit und um des Gewinnes willen. Die drei Machthungrigen hoffen, bei Erfüllung ihres Wunsches in jeder Beziehung gesichert zu sein: niemand wird ihnen etwas anhaben und — wie ihr zweiter Wunsch verrät — sie werden immer ohne Sorgen leben und stets lustig und guter Dinge sein können.

Schülerurteile — Offenbarungen ihrer Seele.

Brandstaeter.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Verwechselbare Begriffe. In der von Scheibner und Stern herausgegebenen Zeitschrift für pädagogische Psychologie spricht Otto Ohmann über die Aneignung verwechselbarer Begriffe (Heft 1/2 pro 1918). Er stellt hierüber für den Unterricht folgenden Grundsatz auf: „Zwei Begriffe, die in einem derartigen Zusammenhange zueinander stehen, daß bei der Reproduktion des einen

eine Verwechselung mit dem andern naheliegt, dürfen nicht gleichzeitig, d. h. nicht in unmittelbarem Zusammenhang mitgeteilt werden, sondern müssen einzeln und zeitlich ziemlich weit voneinander getrennt zur Ausbildung gelangen." Dementsprechend gibt er bei Betrachtung des rechtwinkeligen Dreiecks zunächst nur den Begriff Katheten; den Namen Hypotenuse schaltet er vorläufig ganz aus. Erst nach Wochen, nachdem mit dem Begriff Katheten wiederholt operiert worden ist, tritt der Begriff Hypotenuse auf. Auf diese Weise erreicht er es, daß die sonst von den Schülern so häufig verwechselten Namen niemals einer Unsicherheit bei der Reproduktion unterliegen. Ohmann führt eine lange Reihe von ähnlichen Fällen an, bei denen eine Verwechselung nicht mehr vorkommt, wenn der angegebene Grundsatz beachtet wird.

Nach meinen Erfahrungen bietet besonders der geographische Unterricht vielfach Gelegenheit zur Namenverwechselung. So ist es meinen Schülern nur selten gelungen, die vor dem Stettiner Haff liegenden Inseln Wollin und Usedom auseinanderzuhalten, und wenn nun gar noch das untergegangene Vineta auf Usedom genannt wurde, so war die Verwirrung erst recht groß. Nach Ohmann müßte man zunächst nur Usedom erwähnen und könnte dabei auch ruhig die Sage von Vineta bringen. Erst viel später wird man von Wollin sprechen dürfen. Z.

„Weist die russische Rechenmaschine Mängel auf?" Auf diese Frage, die in der Februar-Nummer der „Hilfsschule" aufgeworfen wird, heißt es daselbst (S. 38): Schröder schreibt in seinem Büchlein „Rechenapparate der Gegenwart", das einen vorzüglichen Ueberblick über die große Zahl der existierenden Rechengeräte gibt: „Neben den vielen Vorzügen hat die russische Rechenmaschine auch ihre Mängel. Ein großer Mangel ist der, daß nach vollzogener Addition und Subtraktion die Teile der Aufgabe nicht mehr zu erkennen sind. Noch mangelhafter ist die Darstellung der Multiplikation und Division."

„Durch Anwendung eines ganz einfachen Hilfsmittels werden obige Vorwürfe entkräftet, und die Maschine wird zur Veranschaulichung von Rechenaufgaben aus allen vier Spezies brauchbarer. Genanntes Hilfsgerät besteht in einer Klammer, die zwischen die Kugeln der Maschine aufgesteckt wird: hier sitzt sie wie ein Reiter im Sattel. Sie ermöglicht, daß auch nach vollzogener Lösung die Glieder der Aufgaben den Schülern noch vor Augen sind."

Die Klammer paßt auf alle Maschinen. Ein Satz Klammern (10 Stück) = 3 Mark. Broschüre: Eichhorn, Neuer Betrieb auf der russischen Rechenmaschine. M. 1,25. Selbstverlag. Bezug durch Herrn Eichhorn, Schönberg bei Cronberg i. T. Prospekte kostenlos.

Namenänderung. Die „Deutsche Schule" berichtet im April/Mai-Heft pro 1918, daß die Fürsorgeerziehungsanstalt der Stadt Berlin, die bisher „Erziehungshaus Lichtenberg" hieß, einen

andern Namen erhalten hat. Sie führt jetzt die Bezeichnung „Lindenhof, Erziehungsheim der Stadt Berlin in Berlin-Lichtenberg". Es soll der weiten Oeffentlichkeit gegenüber schon durch den Namen ein Teil der Vorurteile beseitigt werden, die dort immer noch gegen die Fürsorgeanstalt bestehen.

Es ist nicht zu leugnen, daß in weiten Kreisen, namentlich auch bei den Eltern blinder Kinder, zumal der besser situierten, ebenfalls ein Vorurteil gegen die Blindenanstalten besteht. Schon der Name „Anstalt" schreckt vielfach ab. Man denkt unwillkürlich an kasernenmäßige Internate mit strenger Zucht, Beseitigung des Familienhaften und Unterdrückung jeder individuellen Neigung der jugendlichen Insassen. Gibt es denn keinen freundlicheren Namen für unsere Anstalten? Könnte uns nicht das Erziehungsheim Lindenhof einen Fingerzeig geben? Wie wäre es, wenn wir den althergebrachten Namen umwandelten in „Erziehungsheim für Blinde und Schwachsichtige"! Der Name „Heim" ist uns ja vertraut. Wollen wir auch die für erwachsene Blinde bestimmten Heime einschließen, so könnte der Name lauten: „Erziehungs- und Versorgungsheim für Blinde und Schwachsichtige". Ich bin sicher, daß diese Namenänderung viel dazu beitragen würde, unsere Anstalten beliebter und populärer zu machen. Z.

Familienerziehung. Ernst v. Sallwürk sagt in seiner „Schule des Willens": „Die Erziehung im Hause bleibt der eigentliche Grund aller Erziehung, der nie versiegende Quell, aus dem die beste erzieherische Kraft fließt."

Was folgt daraus für die Blindenanstalt? Wir werden mit allem Ernst fragen müssen: Geht dieser nie versiegende Quell im Anstaltsleben nicht zugrunde? Oder wenn das zu scharf und schwer ausgedrückt ist: Fließt er so reich, daß Seele und Gemüt unserer Kinder von ihm erquickt, befruchtet und gestählt wird? Wer ersetzt unsern blinden Kindern, namentlich den Knaben, die fehlende Mutter? Z.

Erzählen. Warum sollen und müssen wir im Blindenunterricht mehr erzählen als im Unterricht der Sehenden? Beim Blinden ist die Beobachtung des Geschehens so gut wie ganz ausgeschaltet. Damit fehlt ihm eines der hervorragendsten Selbstbildungsmittel. Einen Ersatz können wir ihm schaffen durch vorgestelltes Geschehen, wie es beim Erzählen von Geschichten und Erlebnissen geboten wird. Dazu kommt die starke Gefühlsbetonung alles Erzählten. Der Grund für diese Anteilnahme des Gefühls liegt darin, daß uns nach einem psychischen Gesetz alles Geschehen, jede Veränderung, jede Bewegung fesselt. Besonders ist dies der Fall, wenn das Geschehen den Rahmen des Alltäglichen verläßt. Damit haben wir auch zugleich einen wichtigen Fingerzeig für den Erzählstoff: Die Erzählung darf sich nicht immer in bekannten Verhältnissen bewegen, sondern muß öfters über dieselben hinausgreifen. Z.

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Friedrich Zech, Danzig-Langfuhr.

1. Jahrg. Nr. 9 und 10. — September—Oktober 1918.

Die Blindenschule

Monatsschrift zur **Förderung des Blindenunterrichts.**

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Zur Lehre vom Tasten.

Von F. Zech. (Schluß.)

Den Abschluß der Streifzüge in die Lehre vom Tasten sollen einige Bemerkungen über die Tastbetätigung im erdkundlichen Unterricht bilden.

In der Erdkunde sind nach meinem Dafürhalten die Gesetze des Tastens bisher am wenigsten beachtet worden. In der älteren Zeit machte man, wie bekannt, durchweg den Fehler, daß man den Karten ein zu großes Format gab. Bei großen Wandkarten, die den älteren Blindenlehrern aus der Unterrichtspraxis noch wohlbekannt sind, war nicht bloß eine Bewegung der Arme, sondern vielfach auch eine solche des ganzen Körpers notwendig, was zur Folge hatte, daß das zu erwerbende Tastbild kein einheitliches sein konnte. Die Karten waren auch insofern bedenklich, als sie zu einer unnatürlichen und ermüdenden Hand- und Armhaltung nötigten. Die aus Pappe oder Holz gearbeiteten Tischkarten waren zwar etwas kleiner; immerhin hatte eine solche Karte von Deutschland noch eine Größe von etwa 80 × 70 cm. Die im Norden liegenden Objekte konnten infolgedessen von Schülern mit kurzen Armen nur mühsam durch anstrengendes Ausgreifen der Arme erreicht werden, ja ich habe es öfters gesehen, wie mancher Schüler vom rechten oder linken Rande der Karte aus oder gar von oben (Nordseite) her die Objekte aufsuchte.

Mit dem Druck von Papierkarten kam ein kleineres Format zur allgemeinen Einführung; die Tastbewegungen beschränkten sich von nun an auf die Hand und den Unterarm. Immerhin entsteht die Frage, ob es nicht wohlgetan ist, das Format noch mehr zu verkleinern. Bei einer Größe von 48 × 40 cm, wie sie die Karten von Kunz besitzen, kann das Tasten nicht immer mit aufliegenden Unterarmen erfolgen, was nicht bloß deshalb notwendig ist, um einen der Auffassung günstigeren Tastraum zu erhalten, sondern auch um einer Ermüdung der Arme vorzubeugen.

Vollends bei Karten mit Hochformat (Karte von Nordwestdeutschland) ist das Tasten unbequem und die räumliche Auffassung unsicher. Ich benutze seit einigen Jahren im Unterricht eine Karte von Deutschland, die eine Größe von nur 42 × 30 cm hat. Diese Karte wird sowohl dem Unterricht auf der Mittelstufe als auch dem auf der Oberstufe zugrunde gelegt; es ist die Normalkarte, die sich dem Gedächtnis der Schüler so fest einprägen soll, daß alles kartenräumliche Vorstellen deutschen Gebiets in diese Normalkarte hineingelegt wird. Die Karte ist sehr einfach gehalten und weist nur die allerwichtigsten Gebirge, Flüsse und Städte auf. Für die Mittelstufe ist dieser Stoff ausreichend Der Oberklasse, die reicher bedacht werden muß, werden „Spezialkarten" der einzelnen Landesteile als Ergänzung zur Normalkarte in die Hand gegeben; doch halten sich diese hinsichtlich des Maßstabes in sehr mäßigen Grenzen; die Papiergröße der Karte von Brandenburg beträgt z. B. 22 × 13 cm. — Daß wir im Interesse einer intensiven Auffassung in der Verkleinerung der Karten noch weiter gehen müssen, wird weiter unten gezeigt werden.

Ein schwieriges Problem der Relief-Kartographie ist die Umgrenzung der Landesteile. Wie auf Seite 8 und 9 des vorliegenden Jahrganges dieser Zeitschrift ausgeführt ist, kommt für das Auffuchen der auf der Karte verzeichneten Objekte vorzugsweise das Flächentasten (Berührungstasten) in Betracht, während eine genaue Auffassung der Form eines Landes vorzugsweise durch das umschließende und Parallel-Tasten vermittelt wird. Da beides auf einer von erhabenen Linien umgrenzten Fläche nur in sehr beschränktem Maße möglich ist, müssen Papierkarten (richtiger reine Flächenkarten) als nicht ausreichend für die Auffassung bezeichnet werden. Es fragt sich hierbei freilich, ob es wirklich notwendig ist, daß der Schüler eine klare Vorstellung von der äußeren Gestalt (Form) eines Landes gewinnt. Diese Frage ist bisher noch nicht untersucht, und es scheint, als ob auch die Methodik der Vollsinnigen-Schule zu dieser Frage noch nicht endgültig Stellung genommen hat. Für mich besteht kein Zweifel, daß das Gedächtnis als erste und wichtigste Hilfe des kartenmäßigen Vorstellens die Form eines Landes innehaben muß, und zwar gilt dies sowohl beim Sehenden als auch bei dem Blinden. Man versuche sich nur auf einer ohne Grenzbezeichnung gedruckten Karte von Deutschland zu orientieren, und man wird die große Unsicherheit merken, der man dabei ausgesetzt ist. Unwillkürlich denkt man sich die Grenzlinien in das Kartenbild hinein, um dem Auge einen Anhalt für die Orientierung zu geben. Bei dem Blinden ist die Ratlosigkeit einer Kartenfläche gegenüber noch viel größer; auch die Umgrenzung durch glatte oder punktierte Relieflinien oder durch inselartige Heraushebung gibt kein klares Bild, weil die Hand in diesem Falle ganz auf das gleitende Tasten angewiesen ist, dessen raumbildende Qualität gering ist. Es muß daher das Kartentasten in der Ebene (Flächentasten) ergänzt werden durch körperliches Tasten. Dies wird dadurch möglich, daß das Land in starker

Pappe, Holz oder Linoleum in einer der Hand angemessenen Größe ausgeschnitten wird. Der Umriß ist dabei zu generalisieren, damit die Grundform um so deutlicher erkannt wird. Diese „körperlichen" Karten werden neben den „Flächenkarten" benutzt; die klare Gliederung der ersteren läßt den Schüler auch die weniger deutliche Linienumgrenzung der Papierkarte leicht erfassen. In der Vorstellung des Landesteils wird die intensiv aufgefaßte körperliche Karte immer die wichtigere Rolle spielen. Es ist keineswegs nötig, daß sie in dem Maßstabe der Papierkarte gefertigt wird; es empfiehlt sich vielmehr, ihr nur eine solche Größe zu geben, daß sie bequem von einer Hand umschlossen werden kann. Die in der hiesigen Anstalt benutzten Pappkarten von Pommern z. B. messen von der Westspitze bis zur Ostspitze nur 8 cm.

Veranlassung zu großen Bedenken, immer vom Standpunkt des Tastens aus, gibt der auf den Karten dargestellte Stoff: unsere Reliefkarten leiden fast durchweg an einer zu großen Stoff-Fülle. Die Karte von Nordwestdeutschland von Kunz enthält im Gebiet der Rheinprovinz 55 mit Namen bezeichnete Objekte. Diese sind auf einer Fläche von etwa 50 Quadratzentimetern zusammengedrängt Die Unterscheidung der einzelnen Objekte wird dem tastenden Finger dadurch fast unmöglich Eine solche Anhäufung widerspricht ganz entschieden der Leistungsfähigkeit des Tastsinnes. Vom pädagogischen Standpunkt aus muß sie deshalb getadelt werden, weil der Unterricht dem Schüler Funktionserleichterungen schaffen soll, nicht aber unnötige Erschwernisse. Wenn auf den für Sehende bestimmten Karten mehr geographische Objekte verzeichnet sind als der Schüler im Unterricht zu merken hat, so ist das nicht schlimm, da durch Größe, Gestalt und Farbe der Zeichen die wichtigsten Objekte hervorgehoben werden, so daß die kleineren Städte, Flüsse usw. von der Aufnahme durch das Auge ausgeschaltet sind. Dem Tastsinn gegenüber kann eine solche Auslese nicht oder nur in ganz beschränktem Maße stattfinden; er muß alles aufnehmen, was erhaben dargestellt ist. Man hat wie in vielen Stücken so auch bei der Herstellung von Landkarten die Verhältnisse und Bedürfnisse des Sehenden einfach auf die Blinden übertragen, statt sich in erster Linie von der Aufnahmefähigkeit des anders gearteten Sinnesorgans leiten zu lassen. Der alte methodische Grundsatz: „Nur leer scheinende Karten prägen sich dem Gedächtnis ein", hat im Blindenunterricht erhöhte Bedeutung. Eine Blindenkarte darf nur diejenigen Objekte enthalten, die der Schüler sich einprägen soll; alles Mehr ist vom Uebel. Wird aber, wie das ja vorkommen kann, ein Ort genannt, der auf der Karte nicht verzeichnet ist, so genügt der Hinweis auf die Nähe einer größeren Stadt, eines Flusses oder Gebirges. Im praktischen Leben begnügt der Mensch sich in vielen Fällen mit einer solchen ungefähren Angabe, ja ich behaupte, daß die allermeisten Menschen nur einige Hauptorte pp. eines Erdraumes im Kopf haben und ihnen alle anderen Objekte zuordnen.

Eine ganz böse Verirrung ist es, daß neuerdings Karten (Kriegskarten) hergestellt werden, die neben den Orten und Flüssen die Anfangsbuchstaben der Namen in Punktschrift aufweisen. Eine Entschuldigung für dieses sinnlose Kopieren der optischen Karten gibt es nicht.

Vom Stoff gehe ich über zu den Darstellungsmitteln. Es mutet fast humoristisch an, daß die Blindenlehrer eine Zeitlang darüber streiten konnten, ob die Flüsse vertieft oder erhaben dargestellt werden sollen Niemand wird im Ernst behaupten wollen, daß eine Papier-Reliefkarte für Blinde ein getreues Abbild der Wirklichkeit sein soll, denn sonst dürften die Städte nicht durch Punkte und die Grenzen nicht durch punktierte oder glatte Linien bezeichnet sein. Beides sind nur Symbole. Ganz dasselbe gilt auch von den Flußbezeichnungen. Da die erhabene Linie leichter tastbar ist als die vertiefte, so ist es ganz selbstverständlich, daß diese als Symbol eines Flußlaufes gewählt wird. Man sollte meinen, daß der Schluß auf die Darstellung der Gebirge nahe liegt. Hier hat nun aber die Gründlichkeit der Fachwissenschaft das Prinzip durchbrochen: es wird behauptet, die Gebirge müssen der Wirklichkeit entsprechend modelliert sein, dürfen also nicht als bloße Symbole angesehen werden. Ich will nicht untersuchen, ob es möglich und ratsam ist, die auf der Volksschulstufe stehenden blinden Schüler in die Gliederung und den Bau der Gebirge weitgehend einzuführen, will auch nicht die technische Unmöglichkeit erörtern, gewisse Bodenformen darzustellen (kann man z. B. die bayrische Hochebene mit ihrer allmählichen Abdachung nach Norden hin tastbar machen?), sondern ich will nur daran erinnern, daß es eine Täuschung ist, wenn man glaubt, die tastenden Hände vermitteln die klare Auffassung eines Gebirges. Das ist aus folgenden Gründen nicht möglich 1. Die Finger können in die schmalen Hohlräume und Spalten, wie sie sich bei der Darstellung von Hochgebirgen auf engem Raum ergeben, nicht eindringen, sondern sie berühren nur die höchsten Kanten, Ecken und Spitzen, so daß die Hand wohl den Eindruck eines sehr rauhen, unangenehm tastbaren Gebiets empfängt, nicht aber den eines zusammenhängenden Gebirgszuges. 2. Bei reich gegliederten Gebirgen vermag der Blinde eine Uebersicht der Grundzüge nicht zu gewinnen, weil dem Tastorgan durch die detaillierte Darstellung zuviel ablenkende Reize geboten werden. Eine klare Vorstellung von der Gliederung der Alpen z. B. hat wohl kaum ein Blinder durch die bekannte Reliefkarte, die ja an sich ein Meisterwerk der Technik ist, erhalten. Nein, die Gebirge müssen ebenso durch ein leicht tastbares Symbol bezeichnet werden wie die Flüsse und Ortschaften. Das einfachste Gebirgszeichen ist der glatte oder leicht gerauhte Wall. Den Schülern muß ja einmal die Vorstellung eines Gebirges vermittelt werden, etwa durch Darstellung im Sandkasten oder durch Darbietung des Wiener Gußmodells. (Wie armselig ist freilich eine solche Veranschaulichung, während dem sehenden Schüler durch Bild und Kino ein Gebirge in seiner natürlichen Großartigkeit nahe

gebracht werden kann!) Aber damit ist's genug; in allen weiteren Fällen genügt das Symbol.

Die Bezeichnung der Landgrenzen geschieht entweder durch glatte oder häufiger noch durch punktierte Linien. Ich halte diese Art der Begrenzung nicht für zweckmäßig, denn sie widerspricht dem pädagogisch wichtigen Prinzip der Sinneskombination und dem Kontrastprinzip. Eine Blinden-Papierkarte ist an sich einförmig: alle Flächen, Fluß-, Orts- und Gebirgssymbole bestehen aus dem gleichen Stoff und wenden sich ausschließlich an den Berührungssinn. Die alten Holzkarten hatten in dieser Beziehung einen Vorzug, denn durch Verwendung von verschiedenen Stoffen (Schnüre, Nagelköpfe, Kitt, Lederscheiben u. dergl.) nahmen sie auch den Temperatursinn in Anspruch. Dieses ist wichtig. Ich halte es darum für zweckmäßig, daß die Umgrenzung der Landesteile durch Fäden vorgenommen wird, die aus Modellierwachs gerollt sind. Wachs hat andere Temperatur- und Härteverhältnisse als Papier und bei seiner Berührung treten Temperatur- und Drucksinn in ihren feineren Abstufungen in Tätigkeit. Allerdings ist es notwendig, daß die Papierkarten vorher lackiert werden, damit das Wachs haftet. Ein Vorteil dieser Umgrenzung, die natürlich durch Handarbeit hergestellt werden muß, ist es, daß man die Grenzen nach Bedarf mehr oder weniger generalisieren kann. In der hiesigen Anstalt haben sich derartige Karten bestens bewährt. Lospringende Wachsteile lassen sich leicht ergänzen.

Rückschauend kann gesagt werden: Die Blindenkarten bedürfen, wenn sie den Gesetzen des Tastens entsprechen sollen, einer Beschränkung hinsichtlich des Stoffes, einer Ergänzung nach der Seite des körperlichen Tastens hin, einer Vereinfachung in der Objektbezeichnung und einer Ausgestaltung bezüglich der Inanspruchnahme des Temperatursinnes.

Raumlehre.

Von A. Brandstaeter. (Schluß.)

Die zweite Forderung der Meraner Beschlüsse ist „die Erziehung zur Gewohnheit des funktionalen Denkens". Auch dieser Ausdruck ist m. E. unglücklich gewählt. Das Denken ist eine Funktion des Geistes. Es kann sich beschäftigen mit der Funktion eines anderen Dinges. Ein funktionales Denken gibt es nicht. In seinem Buche spricht Engel auch nur von dem Denken, das die Form entweder „als starres Gebilde auffaßt" oder „Linien, Flächen und Körper entstehen und aus beweglichen Elementen bestehen" läßt. Er sagt selber, das Ziel für die Volksschule müßte besser heißen: Erziehung durch Gewöhnung des funktionellen Anschauens. Es darf das Feststellen funktionaler Beziehungen kaum vom Sichtbaren getrennt werden." (S. 11) Aber auch der Ausdruck „funktionales Anschauen" trifft die Sache nicht; auch das Anschauen ist eine

Funktion, und hier handelt es sich darum, daß in dem Angeschauten eine Funktion der Elemente desselben gefunden oder als möglich gedacht werde. Wenn der Verfasser sagt, daß in der Volksschule das „Feststellen der funktionalen Beziehungen kaum von dem Sichtbaren getrennt werden darf", so will er es von dem Sichtbaren ausgehen lassen, was tatsächlich in seinem Werke geschieht. Damit ist die Anwendung dieser Methode in der Blindenschule unmöglich. Der Blinde ist auf keiner Stufe seiner Ausbildung in der Lage, die Bewegung, das Entstehen und Schwinden an anderen Körpern, Raumgrößen und Räumen sinnlich wahrzunehmen und zu verfolgen. Nur an den Gliedern seines eigenen Körpers kann er die Bewegung verfolgen und feststellen, wenn er sich selbst beobachtet. Wird sein ganzer Körper fortbewegt, wie es geschieht, wenn er auf einer Schaukel, auf einem fahrenden Wagen sitzt, so hat er wohl die Empfindung des Bewegtwerdens, aber nur durch geistige Ueberlegung eine Vorstellung von der Art der Bewegung, die sein Körper mitmacht, da ihm das Auge fehlt, um die Art der Bewegung an den in Ruhe befindlichen Gegenständen um sich herum festzustellen. Es ist dem Blinden versagt, die Bewegung eines Punktes — eines glühenden Funkens — als Linie, die Bewegung einer Linie als Fläche und die Bewegung einer Fläche als Körper sinnlich wahrzunehmen. Für ihn besteht — sinnlich genommen — die Fläche immer nur als Grenze eines Körpers, die Linie nur als Grenze einer Fläche und der Punkt nur als Grenze der Linie. Der in der Raumlehre unterrichtete Blinde wird, wenn er geistig reifer geworden ist, allmählich dazu gelangen, sich die Entstehung der Linie aus bewegten Punkten, die Entstehung der Fläche aus bewegten Linien und die Entstehung eines Körpers aus bewegten Flächen geistig vorzustellen. Dieses geistige Vorstellen kann aber bei ihm nur das Endergebnis der Unterweisung, nie der Ausgangspunkt für dieselbe sein.

Es fragt sich nun, hat Engel mit seiner Weg- und Zielsetzung für den Raumunterricht das Richtige, das einzig Richtige getroffen? Dann sind die Blinden von der Verfolgung des richtigen Weges ausgeschlossen, denn es fehlt ihnen das Auge, um Punkte, Linien und Flächen als bewegliche und bewegte Elemente der Körper aufzufassen. Ich habe nicht die Absicht, die Richtigkeit der in den Meraner Beschlüssen enthaltenen Forderungen und der von Engel gewählten Methode und Stoffanordnung für den Raumlehrunterricht in der Schule der Sehenden zu bezweifeln und anzugreifen; mir liegt nur daran, nachzuweisen, daß diese Forderungen und die darauf gegründete Methode und Stoffanordnung der Natur der Blinden, die auch zu den Menschen gehören, nicht entsprechen. In der Welt der wirklichen Dinge, im Leben entsteht nirgends aus einem Punkte, also aus einer gedachten Größe ohne Ausdehnung eine Linie mit einer Ausdehnung, und aus einer Linie mit einer Ausdehnung eine Fläche mit zwei Ausdehnungen, und aus einer Fläche mit zwei Ausdehnungen ein wirklicher Körper mit drei Ausdehnungen, und wo ein Körper schrumpft oder schwindet,

da behält er seine drei Ausdehnungen. Der Verfasser des vorliegenden Buches sagt deshalb in seinem Vorwort (S. IX): „Die Raumgebilde folgen (— in dem Lehrgange —) so auf einander, wie sie durch Bewegung aus ihren Elementen entstanden gedacht werden können." Dieses „Denken" findet seinen Stützpunkt und seine sinnliche Grundlage in einer Unvollkommenheit unseres Auges. Bewege ich einen glühenden Funken mit Schnelligkeit im dunkeln Raume, so erscheint dem Auge ein feuriger Weg, weil es dem bewegten Funken nicht so schnell zu folgen und ihn auf den einzelnen Teilen seines Weges nicht als einzelnen Punkt zu verfolgen vermag. Aus demselben Grunde erscheinen schnell bewegte Flächen dem Auge als volle Körper. Die Meraner Forderung und die auf Grund derselben ausgearbeitete Methode Engels gründet ihre Daseinsberechtigung auf eine Unvollkommenheit des Auges und auf eine dadurch ermöglichte Sinnentäuschung. Beide haben mit dem wirklichen Leben nichts zu tun und können auch auf die Gestaltung der Formen in der wirklichen Welt nicht einwirken. Beide entstammen einer gedachten Welt, einer auf Sinnentäuschung beruhenden Vorstellung. Es klingt daher überschwenglich, wenn der Verfasser des vorliegenden Lehrganges (S. 19) sagt: „In dieser Stoffolge sehen wir die Bewegung fast wie ein biologisches Prinzip wirksam. Der Lehrgang ist die Verkörperung einer Art Deszendenztheorie der räumlichen Gebilde." Der Mensch kann mit seinem Können und mit seiner Kunst die Körper und Räume umgestalten, er kann sie größer oder kleiner machen, er muß Teile hinzusetzen oder entfernen, um eine andere Form und Gestaltung hervorzubringen: aus Gedachtem läßt sich aber immer nur Gedachtes bilden; was aus solchen Elementen geschaffen wird, sind Erscheinungen, die des gestaltenden Auges bedürfen, um etwas zu sein. Die von Engel in seinem Buche empfohlene Methode des Raumlehrunterrichtes läßt sich daher in der Blindenschule nicht befolgen; sie muß, wie bisher, versuchen, das Ziel auf einem anderen Wege zu erreichen, der in der voranstehenden Besprechung bereits angedeutet ist, hier aber noch einmal skizziert werden soll.

Das was sich dem Tastsinn der Blinden in der lebendigen und toten Welt darbietet, sind Körper mit ihren Flächen, Kanten und Ecken Wenn er nicht gezwungen wird, anders aufzufassen, als es seine Natur zuläßt, so denkt er sich alles körperlich. Die Flächen, Kanten und Ecken sind ihm nicht Teile der Körper, sondern Grenzen. Das Nachbilden von Körpern liegt seiner Natur näher als das Nachzeichnen von Flächen und Kanten. Wenn für das sehende Kind der unermeßliche Raum an der Grenze seines Sehkreises anfängt, so beginnt er für den Blinden an der Grenze der Reichweite seiner ausgestreckten Hände. Schon der Raum seiner Schulklasse ist für ihn zunächst ein unendlicher Raum, den er ohne weiteres nicht erfassen und in seiner Form bestimmen kann. Jede Wandfläche des Schulzimmers spottet seiner Bemühung, sie nach ihren beiden Ausdehnungen zu erfassen und nach ihrer Form zu erkennen; selbst die senkrechte Kante der Schulzimmertür kann er

nicht ohne Mühe von oben bis unten betasten. Und doch soll er alle Dinge, mit denen er dauernd oder jeweilig in seiner Umgebung in Berührung kommt, alle Räume, in denen er weilt, nach Gestalt und Begrenzung kennen und sie in ihrer Eigenart, die sie als Raumgrößen oder Raumformen besitzen, begreifen und verstehen. Da er sie sinnlich nicht immer überschauen, große und entfernte Dinge und Raumgrößen auch nicht teilweise, geschweige denn im Ganzen betasten kann, so muß er fähig gemacht werden, sich den Raum, alle Raumgrößen und deren Begrenzungen geistig vorzustellen, um sie beherrschen zu können. Dieses „sich vorstellen" wird ihm erleichtert, wenn er die verschiedenen Raumgrößen und Raumformen mit ihren Begrenzungen so zahlreich und vollständig wie möglich an Körpern kennen lernt, deren Größe dem beschränkten Wahrnehmungsgebiet seines Tastsinnes und Tastvermögens angepaßt ist. Hat er diese für seine Unterweisung besonders hergerichteten Körper unter Leitung seines Lehrers kennen gelernt, ist er durch den Unterricht eingeweiht worden in die Gesetzmäßigkeit, der alle Raumgrößen in ihrem Wesen und in ihren Beziehungen zu andern Körpern unterworfen sind, so genügen ihm meist ein paar Griffe mit den tastenden Händen, um jeden beliebigen Körper, jeden beliebigen Raum nach seinen Flächen, Kanten und Ecken zu erkennen und ihn sich vorzustellen. Der Blinde soll mit dem Leben und den Dingen des wirklichen Lebens bekannt und vertraut werden; der Weg dahin führt in der Raumlehre aber nicht wie bei dem sehenden Kinde durch Anschauung der lebendigen großen Lebenswirklichkeiten zu den Begriffen und Gesetzen der Raumgrößen, sondern durch Erwerbung der Kenntnis von den möglichen Raumformen, so weit sie zu den regelmäßigen zählen, und von ihrer Gesetzmäßigkeit zu der Möglichkeit und Fähigkeit, die Dinge des wirklichen Lebens zu erfassen und sich vorzustellen.

Neubau des Rechenunterrichts.

Wie bei kaum einem andern Unterrichtsfach schien die Methodik des Rechenunterrichts gefestigt und abgeschlossen. Nun kommen neuerdings die Reformer und zeigen, daß auch hier noch vieles zu bessern ist; sie geben dem Rechnen weitere Ziele und bezeichnen in seinem schulmäßigen Betriebe vieles, was uns bisher als selbstverständlich und höchst zweckmäßig galt (z. B. die Mechanisierung gewisser Uebungsstoffe und das sog. Normalverfahren bei Lösung bestimmter Aufgabengruppen), als schädlich und dem Ziele des Unterrichts zuwiderlaufend. Am gründlichsten geht Professor Dr. Johannes Kühnel, Seminaroberlehrer in Leipzig, vor. Er gründet den Rechenunterricht auf die Psychologie der unterrichtlichen Arbeitsvorgänge und der kindlichen Entwickelung, bringt ihn in innigste Fühlung mit der gesamten Bildungsarbeit und setzt ihn in Einklang mit den Ansprüchen des Lebens.

Einige Forderungen Kühnels gebe ich in nachstehenden Sätzen wieder; sie werden auch den Blindenlehrer nachdenklich und zuweilen stutzig machen.

Die Aufgabe des Rechenunterrichts ist ein Erfassen des Lebens nach seinen Maßbeziehungen. Die Schüler sollen am Ende der Schulzeit in der Lage sein, die Rechenprobleme, die das Leben stellt, selbständig zu lösen. — Unser Rechenunterricht geht aus vom Standpunkt des gebildeten Erwachsenen. Dieser ist in der Lage, eine Anzahl Erscheinungen des Lebens zusammenzufassen in einen gemeinsamen Ausdruck, gemeinsame Beziehungen in eine Regel, wiederkehrende Beziehungen in ein Gesetz. Diese Fähigkeit der Abstraktion überträgt nun der Rechenunterricht irrtümlicherweise auf das Kind. — Der Erwachsene hat das Bedürfnis, öfter vorkommende Tätigkeiten mechanisch abzukürzen und die Sicherheit ihrer erfolgreichen Durchführung technisch zu erhöhen. Daher glaubt er, der Rechenunterricht, der praktische Ziele erreichen wolle, müsse das Kind ausstatten mit den Schemata für möglichst alle die verschiedenartigen im Leben vorkommenden Fälle. Das ist ein Irrtum. — Die Einübung des sogenannten „Normalverfahrens" dient nicht der Bildung, sondern leistet vielmehr der Mechanisierung von Geistestätigkeiten Vorschub, die unbedingt mit vollem Bewußtsein vor sich gehen müssen. — Es ist methodisch nicht richtig, angewandte Aufgaben nach der hauptsächlich in ihnen in Betracht kommenden Operation an gewissen Stellen des systematischen Rechenlehrganges zu bringen; vielmehr sind die angewandten Aufgaben in Sachgebieten zu behandeln. — Der Rechenunterricht darf unter keinen Umständen, wie dies in den Rechenbüchern meist geschieht, das Problem schon formulieren; denn das Leben versetzt uns wohl in Lagen, die uns rechnerische Anregungen bieten, aber die Formulierung des Problems, d. h. die bewußte Herausarbeitung des Gesamtziels wie der Einzelziele bleibt unsere eigenste Aufgabe, deren Lösungen wir wohl am Beispiele lernen, welche selbst uns aber niemand abnehmen kann und darf. — Die Selbständigkeit im Wegsuchen seitens der Schüler geschieht vor allem dadurch daß man verzichtet auf die ausgeklügelte Reihenfolge der Aufgaben, durch welche sämtliche Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden. — An die Stelle der Frage sollte in den meisten Fällen die Aufforderung treten; sie sollte Arbeitsanstoß sein. Wir müssen die Kinder solange beim gegenständlichen, sinnlichen Rechnen belassen, als ihnen dies nicht als eine Last erscheint, die sie gern abwerfen möchten . . .

Je einseitiger die Veranschaulichung erfolgt, um so leichter stellt sich die Form der aufgenommenen Abstraktion ein, d. h. desto mehr wird mechanisch eingelernt. — Als ein wichtiges Hilfsmittel des Rechnens ist das Schätzen zu betrachten; es ist ein auf vieler Erfahrung beruhendes, rasches, sicheres, frei unterscheidendes, aber der Einzelheit nicht völlig bewußtes gefühlsmäßiges Urteilen. Es soll der Berechnung vorausgehen und vor Irrtum schützen; die Berechnung ist eine Nachprüfung der Schätzung. — Auszuscheiden

sind alle Mechanisierungen, die der Vergessenheit anheimfallen, wenn sie eine zeitlang nicht gebraucht werden, z. B. das große Einmaleins, ausgedehnte Uebungen mit großen Zahlen, ferner beträchtliche Teile der Bruchrechnung, weiter eine Reihe von Rechenvorteilen, soweit sie mechanischer Natur sind, endlich die sogenannte Zeitrechnung, ganze Teile der Zinsrechnung, der Gesellschafts- und Mischungsrechnung im Sinne und der Form der Vergangenheit und nicht zu vergessen alle Normalverfahren. — Alle lebensunwahren Aufgaben müssen ausgeschieden werden; Phantasieaufgaben dürfen nur in einzelnen Fällen als Uebungsaufgaben angewendet werden, wobei aber dem Schüler zum vollen Bewußtsein kommen muß, daß es Phantasieaufgaben sind. Rechenaufgaben, die einem bestimmten Beruf entnommen sind, (Tara-, Diskont-, Terminrechnung u. a) sind der Fortbildungsschule zuzuweisen; der Volksschüler ist zur Erfassung der sachlichen Verhältnisse dieser Aufgaben noch nicht reif und bringt denselben auch noch kein Interesse entgegen. — Oft machen wir die Erfahrung, besonders bei den sogenannten bürgerlichen Rechnungsarten, daß beim Rechnen der ersten Aufgabe einer zu wiederholenden Gruppe nur wenige Kinder dabei sind, nach zwei oder drei Aufgaben gleicher Art aber alles wieder wie am Schnürchen geht. Die Hauptschuld an solchem mangelhaften selbständigen Erkennen der Beziehungen trägt die methodische Folge der Aufgaben. Die Aufgaben wurden an die Schüler herangebracht und geübt, ohne daß möglichst oft für einen Wechsel der Beziehungen gesorgt wurde. So kommt es, daß die Kinder von 10 bis 12 aufeinanderfolgenden Aufgaben einer Gruppe meist von der dritten Aufgabe an die Ergebnisse zwar schlagfertig, aber mechanisch und gedankenlos herausrechnen. Z.

Die Arbeitsschule.

Die Blindenpädagogik wurzelt in der allgemeinen Pädagogik. Daher muß der Blindenlehrer in steter Fühlung mit der Entwickelung der letzteren bleiben. Fortschritte und Reformen, die hier auftreten, sollen ihn zu kritischem Vergleich mit den Verhältnissen des Blindenunterrichts anregen und ihm gegebenenfalls zur Verbesserung des Lehrplanes, der Unterrichtsmethode und der Lehrmittel Anlaß geben.

Eine Reform von weittragender Bedeutung hat sich im letzten Jahrzehnt entwickelt: Die Arbeitsschule. Es ist in dieser Bewegung noch vieles unklar, und in vielen Stücken ist man über Ansätze und Forderungen nicht hinausgekommen. Trotzdem bietet schon jetzt diese Pädagogik der Zukunft so viel Verheißungsvolles und Anregendes, daß der Blindenlehrer allen Grund hat, sich mit ihr auseinanderzusetzen. Es dürfte deshalb gerechtfertigt sein, daß die vorliegende Zeitschrift in einer ständigen Rubrik solche Ausschnitte aus dem bezeichneten Gebiet ihren Lesern vorführt, die für eine gesunde Weiterentwickelung des Blindenunterrichts in Frage kommen können. Zunächst biete ich einige Sätze aus einem Artikel des Seminaroberlehrers Prof. Dr. Kühnel aus der Zeitschrift „Die Arbeitsschule"; der Artikel führt die Ueberschrift „Innere Reform".

„Es ist mit aller Entschiedenheit zu betonen, daß von der modernen Psychologie nun und nimmer die Lernschule verworfen wird. Es ist ein höchst beklagenswerter Umstand, daß man im Anfange der Bewegung das Wortpaar Lernschule — Arbeitsschule in der Bedeutung eines völligen Gegensatzes in die Diskussion geworfen hat. Denn Lernen und Arbeiten sind gar keine Gegensätze, man lernt sehr viel — vielleicht am meisten — beim Arbeiten und arbeitet beim Lernen, vorausgesetzt, daß beide Begriffe typisch, ohne Rücksicht auf die überall möglichen Grenzfälle gedacht werden. Ein solcher Grenzfall ist es, wenn man das Wort Lernen in der engen Bedeutung faßt: Ein unverstandenes sprachliches Auswendiglernen. Diese Bedeutung hat nicht das Recht, für typisch zu gelten."

„Die Schule muß in ganz anderm Maße als bisher bedacht sein auf das Vorhandensein physiologischer Frische beim Kinde. Die ausgedehnten und immer feiner organisierten Ermüdungsuntersuchungen der Psychologen überzeugen uns davon, daß die Schule sich nicht begnügen darf mit halben Maßregeln, wie geringfügiger Verlängerung der Pausen, daß sie auch nicht die alten Maßstäbe von ermüdenden und erfrischenden Fächern anzulegen hat, sondern daß sie vor allem nach Methoden und Formen des Unterrichts suchen muß, die imstande sind, die „andauernde Ermüdungsnarkose" der Schüler (Kräpelin), mit ihren tiefgreifenden Schädigungen zu umgehen, nach Methoden und Formen, denen vor allem die Nötigung zu jener gleichmäßigen rezeptiven Aufmerksamkeit fern liegt, welche ein Kennzeichen des bisherigen Unterrichts war."

„Die Schule würde wie ein schöner Experimental- oder Lichtbildervortrag zugleich neben der Arbeit für unsere Kinder ein Genuß sein, wenn sie nicht vor allem und für alles dieselbe gleichmäßig gespannte Aufmerksamkeit fortgesetzt verlangte, und dazu möglichst genaues Merken und Wiedergeben. Was das bedeutet, kann man sich vergegenwärtigen, wenn man annimmt, daß an uns diese Anforderungen gestellt würden bei täglich drei Experimentalvorträgen. Wir würden erklären, das nicht leisten zu können. Unseren Kindern aber muten wir das oder noch mehr zu, obwohl sie ihrem ganzen psychischen Habitus nach (mit ihrem lebhaften Tätigkeitstrieb) wesentlich weniger Rezeptivität vertragen. Daß nach Organisationen des Unterrichts gesucht werden muß, die dem Rechnung tragen, steht außer allem Zweifel."

„Als wichtiger Grundsatz ist die sensorische Bedingtheit des gesamten Wissenserwerbs hervorzuheben. Das wußte die alte Schule auch und formulierte es als Grundsatz der Anschauung. Aber sie handelte nicht darnach und wollte „denkend" gewinnen lassen, auch was rein Sache der sinnlichen Erfahrung war. Ihr war nicht klar, daß das Denken wohl Beziehungen der Inhalte, nicht aber die Inhalte selbst bilden kann."

„Die heutige Psychologie verlangt, daß die Schule Sinnenübung, Beobachtung, Anschauung, Sachunterricht in den Vordergrund

stelle, daß sie dabei der Orientierung über das Geschehende und Wechselnde den Vorzug gebe vor der über das Zuständliche und Beharrende; daß sie die rückwirkenden Hemmungen, die der Wechsel der Fächer bei starker Aufmerksamkeit mit sich bringt, auszugleichen suche durch einen Gesamtunterricht auf der Unterstufe und eine sachgemäße Konzentration auf der Oberstufe; daß die Schule den Irrtum der Kulturstufentheorie aufgebe zugunsten einer Einführung in die Kultur der Gegenwart, vor allem der Heimat."

„Die neue Psychologie verlangt nach einer Schule, die durch ihre Methode und Unterrichtsformen die Intelligenz nicht suggeriert, nicht appliziert, nicht auflegt, anklebt, einfüllt, sondern wachsen läßt, von innen herauswachsen läßt; nach einer Schule, die aktive Assoziationen unterstützt, die der Nachahmung weitgehend Raum läßt, die der „inneren Formung" der psychischen Inhalte nachgeht und sie fördert durch Gelegenheit zu freier Aussprache, freiem Aufsatz, freier Zeichnung, freier Geste; nach einer Schule, die alle Darstellungsmöglichkeiten berücksichtigt und unterstützt und die Zielstrebigkeit des Denkens gewinnen läßt durch Zielstrebigkeit an äußerem Tun."

„Es werden nur diejenigen Vorstellungen für den Willen wirksam, die mit höheren Gefühlswerten ausgestattet sind. Selbst Vorstellungen, an die sich starke Gefühle anknüpfen könnten, haben keinen Wert, wenn diese starken Gefühle nicht tatsächlich erlebt werden können. (Das kommt z. B. in Betracht bei der Lyrik und beim Drama. Für erotische Gefühle, und wenn es die zartesten wären, hat das Kindesalter keine Empfänglichkeit. Es erscheint darum als eine nicht gut zu heißende Verfrühung, wenn der Volksschulstufe eine Anzahl der feinsten Blüten unserer Literatur dargeboten werden, lediglich nach dem verderblichen Grundsatze, „damit die Kinder, wenn sie hinaustreten ins Leben, es gehabt haben".) Denn Gefühle kann man nicht vorstellen; Gefühlsäußerungen, Ausdrucksbewegungen kann man wohl vorstellen und sie mit dem Worte, dem Namen des Gefühls verknüpfen, nicht aber das Gefühl selbst, das ist spezifisch subjektiv, das kann nur nacherlebt werden. Dabei erfolgt das Nacherleben, das sich an die Wortassoziation anknüpft, durchgängig mit vielfach verringerter Intensität.

Ganz anders aber erfolgt das Erleben des Gefühls; seine Intensität wird mächtig erhöht, wenn die eigene Person irgendwie beteiligt erscheint, sei es, daß unser Eigentum, unsere Ehre, unsere Freundschaft, unser Volk usw. in Betracht kommt. Beim Kinde aber ist diese Beteiligung der eigenen Person in erster Linie gegeben durch die Beteiligung des eigenen Körpers, es will „mitmachen". Diese Erscheinung beruht vor allem auf der Wirkung des Tätigkeitsgefühls, das einen erregenden, spannenden und zugleich lustbetonten Charakter hat, das sich dabei mit den Persongefühlen verbindet und sie hebt." Z.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Aus der Erdkunde. Die blinden Schüler hören im erdkundlichen Unterricht, daß die Sehenden gern Berge besteigen, um eine schöne Aussicht zu genießen oder daß sie sich an dem Anblick der See erfreuen. Um ihnen eine Ahnung zu verschaffen von der Wonne, die ein Blick ins Weite uns schenkt, sage ich bei passender Gelegenheit und bei der rechten Gemütsstimmung den Schülern etwa folgendes:

Wenn ihr an einem schönen Sommertage oben auf unsern bewaldeten Bergen im Anstaltspark steht, da lauscht euer Ohr auf das, was in der Ferne klingt. Ihr hört vielleicht die Glocken von Danzig läuten, ihr hört, wie der Eisenbahnzug dahineilt, vielleicht hört ihr ein Flugzeug hoch oben in der Luft summen, vielleicht hört ihr ein Dampfschiff im Hafen pfeifen oder ihr hört, wie der Wind säuselnd durch die Nadelbäume des Waldes streicht. Da entsteht in euch wohl der Wunsch: Könnte ich doch auch dort in der Ferne sein, wo es rauscht und klingt und summt! Da tönt in eurem Herzen wohl das Lied: In die Ferne möcht' ich ziehen, weit von meines Vaters Haus!

Aehnlich geht es uns Sehenden, wenn wir auf einem Berge stehen oder an der See. Da sieht unser Auge die weiten Felder, die fernen Wälder, die Städte mit ihren Türmen, die Dörfer mit ihren von Bäumen beschatteten Häusern und den fruchtbaren Gärten. Oder wenn wir an der See stehen, sehen wir das weite, weite Wasser, das manchmal ganz ruhig daliegt, und manchmal rauschend und tobend an den Strand rollt. Weit hinten sehen wir vielleicht ein Schiff. Da erwacht auch in uns der Wunsch: Hätte ich doch Flügel, damit ich in die Weite fliegen könnte, über Berg und Tal, über Wälder und Felder und über das Meer. Da klingt es auch in unserm Herzen: In die Ferne möcht' ich ziehen, weit von meines Vaters Haus! Darum stehen wir Sehenden gern auf Bergen und an den Ufern des Meeres und schauen in die Weite und lassen die Sehnsucht in unsern Herzen klingen.

Jede Wiederholung oder gar ein Analysieren des Gesagten wäre natürlich vom Uebel; hier kann es sich nur um ein gefühlsmäßiges Erfassen handeln. Z.

Aus einer Abhandlung von Prof. Dr. Aloys Fischer über den Kindergarten, auf die Verhältnisse der Blindenanstalt angewandt. Die von außen her an das blinde Kind herangebrachten Spiele und Gaben — gewiß nicht entbehrlich, aber mit Vorsicht anzuwenden — sollen zurücktreten zugunsten der Anknüpfung an die lebendige Gelegenheit. (Darum sind die kleinen Arbeiten und Spiele, wie sie sich aus dem häuslichen Anstaltsleben, aus der Beschäftigung auf dem Spielplatz, im Garten und in der Uebungswerkstätte ergeben, so wichtig.) — Die Pflege der Bewegungsorgane steht keineswegs ausschließlich im Dienst der leiblichen Gesundheit, sondern

auch im Dienst des Vorstellungs- und Kenntniserwerbs, des Anreizes zu geistiger Tätigkeit. Vollends ist das ganze persönliche Verhältnis des blinden Kindes und der Jugendpflegerin der Nährboden für das Gefühlsleben.

Die Blindenanstalt soll das blinde Kind in eine die häusliche Enge und Armut, Einseitigkeit und Nüchternheit wohltätig ergänzende Lebenssphäre eigener Art und Ordnung versetzen. In der Anstalt soll dem blinden Kinde auch außerhalb des eigentlichen Unterrichts geboten werden eine Fülle von Anregungen des geistigen Lebens, von Spielen und Freuden, von Gelegenheit zu lebenswichtigen sozialen Gewöhnungen.

Von Blindenpflegerinnen muß gefordert werden: reine Liebe zu den blinden Kindern, zu der Erziehungsarbeit als solcher, Opferkraft, physische Leistungsfähigkeit und eine gewisse Bescheidenheit der Ansprüche an das Leben.

Im großen scheint mir festzustehen, daß Mädchen mit Volksschulbildung und praktischer Erfahrung eine für Pflege- und Erziehungsberufe geradezu bewundernswerte instinktive Anstelligkeit (während des Krieges) gezeigt haben. Ihre frühe Vertrautheit mit den Wirklichkeiten des Lebens gleicht die Mängel theoretischer Vorkenntnisse leicht aus. Auch ist der Abstand zwischen ihrer und der Welt ihrer Schutzbefohlenen kein so großer. Der pflegerische und pädagogische Genius steckt nicht in der Erkenntnis, wenn er auch ihrer nicht entraten kann.

Noologische Pädagogik. In Anlehnung an Eucken spricht man neuerdings von noologischer Pädagogik (noologisch = auf den Geist gerichtet). So sagt Dr. Kurt Kesseler in seiner Schrift „Grundlinien einer deutsch-idealistischen Pädagogik": „Von der biologischen Betrachtung ist die noologische streng zu scheiden. Der „Geist" ist zu erfassen als naturüberlegenes Geistesleben, das zum Siege über alles naturhafte Leben strebt." Als Ergänzung der Ausführungen Lembckes in der Juni-Nummer des „Blindenfreunds" über die Grenzen der Psychologie als Grundlage der Pädagogik gebe ich noch einige Sätze von Kesseler aus der genannten Schrift.

„Die psychologische Erfahrungswelt ist nicht die Gesamtheit der Erfahrung, an die wir uns wenden müssen, um das Leben zu verstehen, um seinen letzten Grund und seine entscheidenden Triebkräfte zu erfassen. Die Kultur läßt sich in ihren edelsten Erscheinungen, in Wissenschaft und Sittlichkeit, Wirtschaft und Recht, Kunst und Religion nicht als psycho-physisches Phänomen begreifen. Kultur ist mehr als psycho-physisches Geschehen, sie ist Wirksamkeit des Geistes, der in den Fortschritten der Kultur um seinen Bestand, um sein eigenes Wesen kämpft . . . . . Ebensowenig wie der Geist bloße Natur ist, ist er bloßes Denken. Gewiß ist im Denken eine geistige Teilwirklichkeit wirksam, aber alle ausschließlich logische Betrachtung kann den Geist nicht erfassen. Auch die sittlichen, die ästhetischen,

die religiösen, die sozialen, die nationalen Kräfte sind selbständige Offenbarungen des Geistes . . . . . In jedem einzelnen Menschen ist ein Anknüpfungspunkt für den Geist vorhanden, ein innerstes Wesen, ein geistiger Funke, der angefacht und belebt sein will. Wo das Wirken des Geistes diesen Funken berührt, da erwächst im einzelnen Menschen eine Innerlichkeit, da gewinnt er ein geistiges Wesen, da tritt an die Stelle der individuellen Triebe die Herrschaft der Normen, da bestimmen die großen Werte der wissenschaftlichen, der sittlichen, der ästhetischen, der religiösen Welt fortan sein Leben . . . . . Mehr und mehr verwandelt sich so die Welt äußerer Tatsachen in eine Welt inneren Lebens, die Welt der Naturgesetzlichkeit in eine Welt der Freiheit." Z.

Mechanisches Tun und Wahlhandlung. Alle engbegrenzten Tätigkeiten werden leicht zu automatischen Funktionen. Daher dürfen Perlenreihen, Rechnen mit unbenannten Zahlen, Uebungen auf dem Wiener Steckbrett u. dergl. nicht langandauernd betrieben werden. Wertvoller für die Entwickelung des Denkens sind Beschäftigungen, die den blinden Schüler nötigen, unter verschiedenen Möglichkeiten der Handlung zu wählen (Methode der Wahl). Erhält er z B. die Aufgabe, die durcheinander gemischten Bausteine in den Fächerkasten einzuordnen, so muß er die Steine dauernd miteinander vergleichen und sich jedesmal darüber entscheiden, in welchen Teil des Kastens er die Steine zu legen hat. Dieses Vergleichen und Entscheiden ist Verstandesübung, ist Denken in einfachster Form. Gleichzeitig stehen diese Wahlhandlungen im unmittelbaren Dienst der Willenserziehung. Sie haben also doppelten Wert. Z.

Abgrenzung einer Aufgabe. Läßt man von Anfängern oder von älteren schwachen Schülern gleichartige Wahlhandlungen ausführen (z. B. Sortierübungen), so wird es sich empfehlen, sie nicht immer als stille Reihenübungen zu gestalten, sondern nach der Entscheidung sofort die Aufgabe mit einer bestätigenden Bemerkung abzuschließen. Das ergibt eine wiederholte Hebung des Selbstgefühls, ein schnell eintretendes Lustgefühl, das Gefühl des Erfolges schon nach kurzer Anstrengung. Die damit erzeugte freudige Stimmung ist für den weiteren Unterricht überaus wichtig. Die Zerlegung einer Reihenaufgabe in kleine Teilaufgaben entspricht dem „Gesetz der speziellen Determination". Dieses Gesetz besagt: Die Ausführung eines Willensentschlusses ist um so mehr gesichert, je mehr das Willensziel spezialisiert wird. Es darf also bei Anfängern nicht heißen: Zieht auf die Schnur immer abwechselnd 3 runde Glasperlen, 3 Holzkugeln und 3 längliche Holzperlen, so lange bis das Schälchen leer ist, sondern: Zieht 3 runde Glasperlen auf. — Gut, alle haben es richtig gemacht! Jetzt 3 Holzperlen. — Otto hat falsch gezählt. Lisbeth, sind das wirklich Holzperlen? usw. Die zusammenhängende Reihenarbeit darf erst auf einer späteren Stufe erscheinen. Z.

Lehrspiele. Die hohe Bedeutung des Spiels für die geistige Entwickelung des blinden Kindes und die Notwendigkeit, Spiele für Blinde zu schaffen und sie zum Spielen anzuregen, muß immer wieder betont werden. Wenn man bedenkt, daß das Dasein des sehenden Kindes unter normalen Verhältnissen ganz überwiegend von Spieltätigkeiten ausgefüllt ist, so wird man die Kluft ermessen können, die hier die Entwickelung des sehenden von der des blinden Kindes trennt. Nach Wundt haben besonders diejenigen Spiele einen hohen erziehlichen Wert, „die in einer spielenden Wiederholung des ernsten Lebensinhalts bestehen". Manche solcher Spiele werden auch von blinden Kindern spontan ausgeführt. Nach meinen Beobachtungen sind es insbesondere Spiele, die Lehrtätigkeiten der Schule nachahmen, ferner Hausfrauen- und Mutterspiele, Kaufmannsspiele, Pferde-, Eisenbahn- und Soldatenspiele und Nachahmung von Anstaltsereignissen. Kürzlich sah ich sogar, wie die kleinen Mädchen den Transport eines Kindes mit dem Sanitätswagen zum Krankenhaus, die Krankenhauspflege und das Sterben spielend nachahmten.

Um ihres hohen Wertes willen müssen wir die Spiele, die ernste Lebensinhalte in kindlicher Weise darstellen, pflegen und als „Lehrspiele" dem Unterricht dienstbar machen. Nach dieser Seite hin bedarf der Blindenunterricht noch recht sehr des Ausbaues. Die Lehrspiele müssen im Blindenunterricht eine um so größere Rolle spielen, als sie die einzige Möglichkeit bieten, dem blinden Schüler solche Lebensvorgänge überhaupt nahe zu bringen, da er sie ja in der Wirklichkeit entweder gar nicht oder nur bruchstückweise beobachten kann. Z.

Leistungsfähigkeit des Tastsinnes. Es muß bei der Leistungsfähigkeit des Tastsinnes viel bedeutendere Abstufungen geben als bei der Fähigkeit des Sehens. Nur so erklären sich die ungleichmäßigen Resultate des Leseunterrichts bei Schülern mit gleicher Begabung. Auch muß der Hautsinn viel mehr von äußeren Einflüßen abhängig sein als das Auge und zwar nicht bloß von Wärme und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit der Luft, sondern auch von seelischer Erregung, von vorhergehender körperlicher Arbeit, von Kopfschmerz und Körperschmerz überhaupt.

Z.

Das offene Buch. Seminarlehrer Prof. Dr. Meßmer tritt dafür ein, den Vortrag des vom Schüler durchgearbeiteten Stoffes durch das ihm zur Verfügung gestellte offene Buch zu stützen. Es wäre praktisch zu untersuchen, ob und wie weit dies für Blinde möglich und zweckmäßig ist. Der Versuch könnte zunächst mit Einzelblättern in Religion, Geschichte und Naturgeschichte gemacht werden. Soll man dem Schüler mehr zumuten als dem Berufsredner, der sich wenigstens die Disposition seines Vortrages und bedeutungsvolle Stichwörter notiert? Z.

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Friedrich Zech, Danzig-Langfuhr.

1. Jahrg. Nr. 11 u. 12. — November—Dezember 1918.

Die Blindenschule

Monatsschrift zur Förderung des Blindenunterrichts.

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Der Anstaltsleiter und der Unterricht.

Eine Erörterung der Beziehung des Leiters der Blindenanstalt zum Unterricht und eine Darlegung seines Einflusses auf die Entwickelung der unterrichtlichen Seite der Blindenbildung suche ich in unserer Fachliteratur vergeblich. Und doch muß einmal hierüber gesprochen werden, schon deshalb, damit die Schwierigkeiten aufgezeigt werden, die sich der unterrichtlichen Arbeit des Anstaltsleiters entgegenstellen.

Es liegt nahe, die Tätigkeit des Leiters der Blindenanstalt mit der eines Taubstummenanstaltsdirektors zu vergleichen. Da fällt nun sofort auf, daß der letztere mit Verwaltungsarbeiten, mit Arbeiten der Anstaltspflege, der beruflichen Ausbildung seiner Schutzbefohlenen und mit Arbeiten der Fürsorge viel weniger belastet ist als sein Kollege von der Blindenanstalt. Die Taubstummenanstalten sind ja in der Regel keine Internate; die Berufsbildung der schulentlassenen Zöglinge erfolgt nicht in der Anstalt, und die Fürsorge für die hilfsbedürftigen Taubstummen ist nicht so umfangreich wie die der Blinden; zudem ist die Fürsorge der Taubstummen in vielen Fällen ganz von der Anstalt getrennt. So ist der Leiter der Taubstummenanstalt in der Hauptsache Schuldirektor; seine beste Kraft kann er dem Unterricht widmen.

Und der Blindenanstaltsdirektor? Soll ich davon reden, wie er seine Kraft zersplittern muß? Wir wissen es, was er alles sein soll: Bureaudirektor und Kaufmann, Hausvater einer großen Anstaltsfamilie und Leiter eines ausgedehnten Werkstättenbetriebes, Fürsorger und Berater der zahlreichen entlassenen Blinden, Lehrer und Schulaufsichtsbeamter. Nicht ohne Absicht habe ich seine unterrichtliche Tätigkeit zuletzt erwähnt, denn die anderen Geschäfte sind alle so dringlich, so unaufschiebbar und wichtig, daß die Schule ganz in den Hintergrund gedrängt wird. Jeder, der mit dem Betriebe einer großen Blindenanstalt in nähere Berührung gekommen ist, weiß, daß der Leiter die Unterrichtsstunden, die er selbst erteilt,

seiner knappen Zeit geradezu abstehlen muß, daß er oft — ach wie oft! — aus der Unterrichtsstunde herausgeholt wird: „Der Arzt ist da" — „ein dringendes Telephongespräch" — „der Krankenwagen ist vorgefahren" — „Hoher Besuch ist gekommen" — usw.; daß er seine Schulstunden zusammendrängen muß auf einen oder zwei Tage, daß es ihm sehr schwer gemacht wird, mit Sammlung und Ruhe in den Unterricht zu gehen, daß das Anregen der Mitarbeiter durch ihn, das gemeinsame Suchen gangbarer Wege, das Erproben neuer Methoden viel zu kurz kommt.

Es ist zwecklos, darüber zu klagen. Die Entwickelung der Blindenanstalten hat die vielseitige Tätigkeit des Leiters mit sich gebracht; es wird eine Aufgabe der Zukunft sein, hierin Wandel zu schaffen, damit der Direktor seinen Hauptaufgaben nicht entzogen wird. Diese sind und bleiben Erziehung und Unterricht der Blinden, denn mit ihnen steigt oder sinkt das gesamte Blindenwesen.

Es soll darum zunächst versucht werden, den Anstaltsleiter als Schulmann zu zeichnen; es werden sich dann mancherlei Aufgaben für die Vorbereitung auf sein Amt, für die Organisation des Schulbetriebes und für seine Tätigkeit im Unterricht ergeben

Wünschenswert ist es, daß der Direktor vor der Uebernahme seines Amtes (oder bei der Direktoren-Prüfung) nachweist, daß er in allen Lehrgegenständen der Blindenanstalt Unterricht erteilt hat. Jetzt ist es vielfach so, daß ihm in diesem oder jenem Lehrfach die persönliche Erfahrung fehlt. Das ist ein schwerwiegender Mangel. Das mag im einzelnen beleuchtet werden.

Der Anstaltsleiter soll den Lehrplan der Anstalt aufstellen. Man wird mir entgegenhalten: Das könnte auch und vielleicht noch vorteilhafter von dem Gesamtkollegium geschehen, etwa in der Art, daß die Grundlinien des Planes gemeinsam festgesetzt werden und dann jeder Fachlehrer sein Spezialgebiet bearbeitet. Ich weiß, daß in dieser Weise in vielen großen Städten bei der Aufstellung von Lehrplänen für die Volksschule verfahren wurde. Es ergaben sich dabei aber so viel Uebelstände, daß die Pläne niemand befriedigten; oft mußten sie schon nach kurzer Zeit geändert oder ganz beseitigt werden. Es waren besonders zwei Nachteile, die sich bei diesen durch Kommissionen verfaßten Lehrplänen immer wieder herausstellten: 1. Die Fachlehrer bewerten ihr Spezialgebiet zu hoch und können sich nur schwer zu einer im Interesse des Ganzen zu wünschenden weisen Stoffbeschränkung entschließen. 2. Dem Lehrplan fehlt die Einheitlichkeit. Darum sagt Kerschensteiner in seinen „Betrachtungen zur Theorie des Lehrplans" (München 1901, S. 6): „Wirklich einheitliche zielbewußte Lehrpläne verlangen in ihrer Konzeption auch eine zielbewußte, in sich gefestigte Persönlichkeit zum Autor. Der fertige Entwurf mag dann immerhin kommissionell beraten werden. Aber man vergesse dann nicht, daß Kommissionen schon oft den besten Wein verwässert haben." Und Gaudig sagt ähnlich („Didaktische Ketzereien", Leipzig 1915): „Darüber, mit welchem Anteil die einzelnen Lehrfächer sich in das Ganze des Lehrplans einfügen, entscheidet

nicht der Fachvertreter, sondern das Urteil steht denen zu, die aus der Ueberschau über die gesamten Wissensgebiete das Gewicht der einzelnen Wissensgebiete bestimmen können." Diese Ueberschau kann der Direktor aber nicht durch ein bloß theoretisches Studium gewinnen, sondern es muß die ergänzende und vertiefende Erfahrung der eigenen Praxis hinzukommen. Ihm darf daher kein Lehrfach fremd sein. Ja, ich gehe noch weiter und sage: Der Direktor muß mit Rücksicht auf den Lehrplan in enger Fühlung mit dem Unterricht dadurch bleiben, daß er selber Unterricht erteilt, wenn möglich wechselnd in allen Fächern. (Wie dies ausführbar ist, wird unten gezeigt werden.) Der Lehrplan ist ja kein unveränderlicher Kodex, sondern er verlangt, den Fortschritten des Kulturideals und der Methodik entsprechend, von Zeit zu Zeit eine ergänzende oder ausscheidende Sichtung. Ohne diese Sichtung besteht die Gefahr einer Erstarrung des Unterrichts nach Stoff und Methode. Der Direktor bleibt aber nur dann Herr des Lehrplans, wenn sein Anteil am lebendigen Unterricht gesichert ist.

Dieses ist auch mit Rücksicht auf *seine Mitarbeiter* notwendig. Ein Anstaltsleiter, der im Unterricht befehlen und dekretieren wollte, wäre unerträglich. Auch wenn er bureaukratisch am Buchstaben des Lehrplans kleben wollte, nähme er seinen Mitarbeitern die notwendige Freudigkeit und Bewegungsfreiheit. Ich denke mir den Direktor trotz aller Festigkeit in seinen pädagogischen Ansichten als einen *Suchenden*, der die Entwickelung der Erziehungswissenschaft aufmerksam verfolgt, das gute Neue im Unterricht erprobt und verwertet und im ganzen nach dem Grundsatz von Claus Harms verfährt: „Alles was ich sehe, höre und lese, beziehe ich auf mein Amt." Wer selbst sucht, der regt dadurch auch andere zum Pfadfinden an, der wird die Arbeit seiner Kollegen gerecht beurteilen, dem wird auch, ohne daß er darnach geizt, Achtung und Vertrauen entgegengebracht. Auch seine zuhörende Teilnahme am Unterricht der Lehrer wird nicht peinlich empfunden, sondern gern gesehen werden, auch ein gelegentliches Eingreifen und ein Fortführen der Unterrichtsstunde durch ihn wird nicht falsch gedeutet werden, wenn man weiß: Der Direktor steht in der Praxis und ist mit der Zeit mitgegangen.

Ganz besonders notwendig ist aber die praktische Schultätigkeit des Direktors mit Rücksicht auf die *neu eintretenden Lehrkräfte*, die sich auf die Fachprüfung vorbereiten. Er muß ihnen in der Klasse zeigen, wie der Unterricht anzugreifen ist, wie veranschaulicht, geübt, dargestellt wird, wie die Lehrmittel richtig zu brauchen sind, wie die Umgebung des blinden Kindes dem Unterricht dienstbar gemacht werden kann. Ein praktisches Zeigen und Vormachen ist bei solcher Einführung durch nichts anders zu ersetzen. Es bedarf in den meisten Fällen ja nur einer Anregung, einer Weg- und Zielweisung durch wenige Lektionen; aber diese Lektionen müssen tatsächlich vorgehalten werden. Im weiteren Verlaufe der Vorbereitungszeit wird durch öftere Klassenbesuche mit gelegentlichem praktischen Eingreifen des Direktors und einer nach-

folgenden Besprechung der Lektion die methodische Ausbildung weitergeführt. Was die Besprechung betrifft, so habe ich immer gefunden, daß es vorteilhafter ist, sie nicht unmittelbar an die abgelaufene Stunde zu schließen. Die Besprechung wird fruchtbarer, abgeklärter und verliert eine etwaige Schärfe dadurch, daß man sie auf einen der nächsten Tage verschiebt. Ich lege die bei dem Klassenbesuch gemachten Betrachtungen schriftlich nieder und benutze diese Skizze für die Besprechung im Amtszimmer. Ausnahmslos gestaltet sich dann die pädagogische Zwiesprache freundlich und für die junge Lehrkraft ermutigend.

Mit wieviel Wochenstunden soll der Direktor sich am Unterricht beteiligen? Das wird nach der Größe der Anstalt und der Belastung des Leiters mit Verwaltungsarbeiten verschieden sein. In größeren Anstalten halte ich 4 Stunden für die Höchstzahl.

Bisher ist es meist so gewesen, daß der Direktor ein bestimmtes Unterrichtsfach in der Oberklasse — häufig Religion — oder den Unterricht in der Fortbildungsabteilung übernahm. Mit den andern Klassen und Unterrichtsfächern kam er nur durch die Klassenbesuche in Berührung. Das ist offenbar ein Mangel. Der Leiter muß durch eigene praktische Tätigkeit mit sämtlichen Lehrgegenständen in Fühlung bleiben. Dies könnte in der Weise geschehen, daß er in jedem neuen Schuljahr ein neues Unterrichtsfach übernimmt. Dann würden freilich mehrere Jahre vergehen, bis die Reihe vollendet ist, auch wäre er einen langen Zeitraum hindurch immer nur in einer Klasse tätig, während doch zu wünschen ist, daß er in kurzer Zeit in sämtlichen Klassen in den verschiedenen Gegenständen unterrichtet. Dies kann dadurch bewerkstelligt werden, daß er nicht durch den Stundenplan gebunden wird, d. h. er wird wohl mit einer bestimmten Wochen-Stundenzahl als Lehrkraft geführt, aber diese Stunden werden nicht in der Lektionstafel verzeichnet, sondern er wählt sie wie Zeit und Umstände dies gestatten; die Lehrgegenstände wechseln dabei nach den äußeren und inneren Bedürfnissen des Schulbetriebes derart, daß er einzelne Stunden anderer Lehrkräfte übernimmt. In manchen Fällen wird es zu wünschen sein, daß die für die betreffende Stunde frei werdende Lehrkraft dem Unterricht des Direktors beiwohnt (so bei jungen, in den Blindenunterricht einzuführenden Lehrkräften); in andern Fällen wird ihm die Anwesenheit einer zweiten Person nicht erwünscht sein. Das mag von Fall zu Fall entschieden werden.

Die Vorteile einer solchen Regelung liegen auf der Hand. Besonders hervorheben möchte ich noch, daß es dem Direktor so leicht möglich ist, Fortschritte der Methodik und neue Lehrmittel zu erproben und die Lehrer hierbei zur Mithilfe heranzuziehen und zu weiteren Versuchen anzuregen.

Welche Einrichtungen zu treffen sind, um den Direktor von Verwaltungsgeschäften zu entlasten, soll in einer späteren Arbeit gezeigt werden. Zech.

Bürklens Dauerleseversuche und die experimentelle Psychologie.

(Vergl. Bürklen, das Tastlesen der Blindenpunktschrift, Leipzig 1917.)

Den Blindenlehrern ist die Tatsache allgemein bekannt, daß bei Ermüdung die Tastschärfe abnimmt. Wenn ein blinder Schüler eine längere Zeit hindurch Punktschrift liest, natürlich so, daß eine Auffassung des Gelesenen von ihm erwartet wird, so tritt eine allgemeine Ermüdung ein. Diese Ermüdung wirkt auf die Tastempfindlichkeit herabsetzend ein. Die Verminderung der Tastschärfe nimmt mit dem Grad der Ermüdung zu. Diese Tatsache ist, wie gesagt, den Blindenlehrern aus vielfacher Erfahrung bekannt. Mit Staunen vernimmt man darum das Resultat der Untersuchungen Bürklens. Er faßt es in folgenden Satz zusammen: „Die Abnahme der Tastempfindlichkeit beim Tastlesen ist auch nach stundenlangem Lesen nur eine sehr geringe, ebenso die allgemeine Ermüdung, so daß das Lesen für die Blinden als nicht besonders anstrengend bezeichnet werden kann."

Ungeachtet meiner durch langjährige Beobachtnng gefestigten gegenteiligen Ueberzeugung habe ich zum Ueberfluß nach dem Lesen dieses Satzes noch bei mehreren urteilsfähigen erwachsenen Blinden genaue Erkundigungen über ihre diesbezüglichen Erfahrungen eingezogen. Alle erklärten, daß schon nach viel kürzerer Tastlesetätigkeit, wie Bürklen sie nennt (6 Stunden!), Ermüdungserscheinungen und eine Abnahme der Tastschärfe eintreten; von einem sechsstündigen ununterbrochenen Lesen mit klarer Auffassung des Inhalts und leidlicher Frische am Schluß könne bei ihnen keine Rede sein.*)

Die Bürklenschen Versuche kann ich demnach nicht als einwandfrei anerkennen. Die wahrscheinliche Fehlerquelle dürfte aus Nachstehendem ersichtlich sein.

Man unterscheidet bei den Ermüdungsmessungen direkte und indirekte Methoden. Die direkten Methoden messen den Einfluß der Ermüdung auf die Leistungsfähigkeit an den Leistungen selbst und zwar durch Probearbeiten derselben Art, wie die Ermüdungsarbeit sie ist; es wird also geistige Ermüdung wieder mittels geistiger Arbeit gemessen. Hier hätte also bei jedem einzelnen Leser ein lautes Lesen stattfinden müssen mit Aufzeichnung der Lesefehler und gleichzeitiger Kontrolle der Auffassung des Inhalts. Die Ausführung eines derartigen Versuchs nach einer

*) Ich weiß sehr wohl, daß die Wissenschaft die Unermüdbarkeit der motorischen und sensiblen Leitungsbahnen festgestellt hat; aber das Tastorgan versagt infolge der allgemeinen Körperermüdung, gerade so wie das Auge zufällt, wenn uns allgemeine Mattigkeit überkommt. Durch Willensenergie läßt sich allerdings das Auge zu fortgesetzter Leistung auch bei Ermüdung zwingen; das gilt auch vom Tastorgan. Uebrigens wird auch durch die bei lang andauerndem Sitzen eintretende Hautabkühlung die Tastschärfe beeinträchtigt.

einwandfreien und beweiskräftigen Methode halte ich für unmöglich; bisher haben sich für die direkten Ermüdungsmessungen nur das Lernen sinnloser Silben und die Anwendung von Diktaten und Rechenaufgaben bewährt. Ihnen gegenüber stehen die indirekten Methoden, die den Ermüdungseinfluß an den sie begleitenden physiologischen Erscheinungen mittels des Ergographen (Arbeitsschreibers) und Aesthesiometers (Hautempfindlichkeitsmessers) festzustellen suchen Nun steht es ja fest, daß die geistige Ermüdung eine Abnahme der Muskelkraft und der Hautempfindlichkeit im Gefolge hat, aber es ist nicht nachgewiesen, daß diese Abnahme der Ermüdungszunahme proportional ist. Infolgedessen lehnen die neueren Forscher die besonders von dem Italiener Mosso (Ergograph) und von Griesbach und Wagner (Aesthesiometer) angewandten indirekten Methoden fast einmütig ab. Bürklen hat nun eine dieser indirekten Methoden (er verwendet das Doppelgewichts-Aesthesiometer von Dr. W. Kammel) gewählt; die erzielten Resultate, die allen Erfahrungen der Blinden und der Blindenpädagogen widersprechen, zeigen von neuem den zweifelhaften Wert dieser indirekten Ermüdungsmessungen Die Ausführungen Meumanns (s. Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik, Leipzig 1914, Bd. 3 Seite 174 ff.) hätten ihn vorsichtig machen sollen. Meumann sagt (S. 182): Der Hauptmangel dieser Methode ist der, daß sie wie alle indirekten Methoden nur ein objektives Symptom der Ermüdung angibt, aber keine eigentliche Messung derselben ermöglicht. Das liegt darin begründet, daß die Abhängigkeit der Vergrößerung der Raumschwelle von der geistigen Ermüdung nur eine sehr mittelbare ist, bei der zahlreiche, noch ziemlich unbekannte Faktoren mitwirken, von denen einige, wie die Aufmerksamkeit, ein gewisses Maß Ermüdung kompensieren können. Wir wissen nur im allgemeinen, daß diese „Raumschwelle" bisweilen mit einem gewissen Ermüdungsgrade zunimmt, ob sie aber proportional demselben zunimmt und ob sie gestattet, den Raumwert, den wir finden, als ein eigentliches Maß der Ermüdung zu benutzen, das ist eine Frage, die wir absolut nicht beantworten können." Weiter heißt es auf S. 183: „Es ist gut, wenn man alle Resultate, die mit dieser Methode gewonnen worden sind, sehr kritisch betrachtet. Ich habe wiederholt die Methode angewandt, wenn es sich um hochgradige Ermüdung handelte, und niemals gefunden, daß sie zuverlässig ist. Vor allen Dingen kann keine Rede davon sein, daß die „Raumschwelle" mit der Ermüdung proportional zunimmt Man findet regelmäßig, wenn die Ermüdung über ein gewisses Maß hinausgeht, daß die Raumschwelle nicht mehr größer wird."

Jedes weitere Wort ist wohl überflüssig Jedenfalls ist es wohlgetan, Zurückhaltung zu üben, wenn durch solche und ähnliche Experimente langjährige Beobachtnngen und Erfahrungen der Blindenpädagogen nun mit einem Male als falsch und unwissenschaftlich hingestellt werden.

Ebenso zweifelnd stehe ich einigen andern Ergebnissen der Bürklenschen Untersuchungen gegenüber, insonderheit der Reihenfolge der Lesbarkeit der Tastzeichen (s. S. 24 der Schrift von Bürklen). Ich will davon hier nicht ausführlich reden; nur eine Bemerkung kann ich nicht unterdrücken: Haben diese Untersuchungen praktische Bedeutung für den Unterricht? Sollte es einen Blindenlehrer geben, der unter Berufung auf Bürklens Untersuchungen seine Schüler auch nur zwei oder drei Stunden zum ununterbrochenen Lesen zwingen wollte? Und sollte ein Fibelschreiber den Mut haben, nach Bürklens Tasttabelle eine Fibel für Blinde zu bearbeiten? Es ist bisher fast durchweg von den Blindenlehrern bei ihren Studien und Untersuchungen nur die Psychologie der Sinnesempfindungen und die Physiologie der Sinnesorgane und des Nervensystems berücksichtigt worden, nicht aber das für den Unterricht und die Erziehung ungleich wichtigere Gebiet des höheren seelischen Lebens. Es ist für den Blindenlehrer viel wertvoller, zu ergründen, ob der Blinde sich einen im Unterricht besprochenen Vorgang des wirklichen Lebens richtig vorstellt, ob sein Gefühlsleben durch die Behandlung eines Lesestücks angeregt, ob und welche Wünsche, Entschlüsse und Aufgaben der Schüler dem Unterricht entnimmt, als sinnespsychologische Forschungen von zweifelhaftem Wert zu unternehmen. Ganz gewiß gibt es auf dem Gebiet der Tastvorgänge noch manches zu erforschen, und in der vorliegenden Nummer dieser Zeitschrift zähle ich solche Probleme der psychologischen Forschung nach den Angaben eines Fachpsychologen auf. Aber die Erforschung dieser Probleme ist nicht Sache der Blindenlehrer, sondern eben der Fachpsychologen, die einmal die nötigen fachwissenschaftlichen Vorkenntnisse (z. B. weitgehende medizinische) und die erforderliche Schulung im Experimentieren besitzen, und denen sodann ein Laboratorium mit den entsprechenden Einrichtungen zur Verfügung steht. Ob bei solchen Untersuchungen für die Blindenpädagogik viel herauskommen wird, muß abgewartet werden; zur Vorsicht mahnende Stimmen der Psychologen, die ich an anderer Stelle anführe, berechtigen kaum zu dieser Hoffnung.

Man soll aus dieser Ablehnung des Experiments aber nicht folgern, daß ich jeden Versuch durch den Blindenlehrer ablehne. Jeder tüchtige Schulmann sucht durch bestimmte Aufgaben und Versuche den Vorstellungskreis seiner Schüler, ihre Auffassung von Gehörtem, Erlebtem und Gelesenem zu erforschen, er sucht zu ergründen, wie ihr Gefühl angeregt, ihre Selbständigkeit gefördert werden kann, er erprobt neue Arbeitsmethoden und neue Lehrmittel. Der tüchtige Blindenlehrer geht in ganz derselben Weise vor, und anders ist ein Fortschritt auf unserm Gebiet gar nicht denkbar. Von derartigen Versuchen haben unsere Zeitschriften auch berichtet. Ich erinnere z. B. an die Abhandlungen der „Blindenschule" auf S. 10 und 58. Will man solche und ähnliche Versuche pädagogisch-psychologische nennen, so habe ich nichts dagegen. Es ist durchaus zu wünschen, daß sie von den Fachmännern angestellt werden; die dabei entstehenden „Schülerdokumente" sind zunächst

für die Blindenpädagogik wichtig, können aber auch für die psychologische Wissenschaft Bedeutung gewinnen. Sammelt man sie und bewahrt sie wohlgeordnet auf, so schafft man für eine spätere Zeit wichtiges Vergleichsmaterial, das wissenschaftlichen Wert hat.

Mit welcher Sorgfalt und kritischen Vorsicht die Fachpsychologen an die Erforschung der Abweichungen im Empfindungs- und Vorstellungsleben des Blinden herangehen, zeigen die Untersuchungen Ziehens „über die räumlichen Eigenschaften einiger Empfindungsgruppen" (Marbe, Fortschritte der Psychologie und ihrer Anwendungen" I. Band Heft IV/V, Leipzig — Teubner), die er teilweise an Zöglingen der Blindenanstalt in Wiesbaden vornahm, und die weiteren Versuche über „die ästhetischen Gefühlsbetonungen taktil-kinästhetischer Empfindungen bei blinden Kindern" (Archiv für Pädagogik II. Teil 2. Jahrg. Nr. 1, Leipzig — Brandstetter). Ueber beide Untersuchungen hat Kollege Czyperrek seinerzeit im „Blindenfreund" berichtet; man muß aber die Arbeiten im Original lesen, um zu der Erkenntnis zu kommen: Das ist exakte Forschung; so können wir Blindenpädagogen nicht vorgehen; dazu haben wir keine Zeit, und dazu besteht für uns auch keine Nötigung.

Soll ich meine Ansicht über die Stellung des Blindenlehrers zur psychologischen Wissenschaft kurz darlegen, so sage ich so: Nicht Forschung im eigentlichen Sinne, sondern eine an der psychologischen Wissenschaft geschulte Beobachtung ist das, was uns not tut. Der Blindenlehrer soll so tief als möglich in die Psychologie eindringen. Die einschlägigen Werke sollen ihm vertraut sein, aus allen soll er schöpfen und sie für die Befruchtung seines pädagogischen Denkens nutzen. Aber nun gilt als Hauptsache: Die in der Praxis des Unterrichts vorliegenden Fälle den psychologischen Gesetzen einzuordnen, es gilt, auf Grund der psychologischen, der methodischen und der durch Studium und Beobachtung gewonnenen blindenpädagogischen Einsicht sich in den Schüler einzufühlen und festzustellen: kann ich hier der Praxis der Sehenden folgen oder nicht, entspricht dieser Stoff, diese Weise der Veranschaulichung, diese Form der mündlichen Darbietung, diese Art der räumlichen Darstellung der Natur, dem Interesse, dem Bedürfnis des Blinden? Daß solche Ueberlegungen zu praktischen Versuchen methodischer Art in der Klasse oder bei einzelnen Schülern führen, ist ganz selbstverständlich; die denkenden Blindenlehrer sind, wie ich schon sagte, in dieser Weise auch zu allen Zeiten vorgegangen. Kein Vorwurf ist unberechtigter als der von einem Fachgenossen ausgesprochene: Die methodischen Fragen des Blindenunterrichts (die übrigens von psychologischen nicht zu trennen sind) sind bisher auf spekulativem Wege zu lösen versucht worden. Wer als Blindenlehrer in Verbindung mit der allgemeinen Pädagogik geblieben ist, dem sind auch die Fortschritte bekannt, die sie der neueren Psychologie verdankt; diese wird so ganz von selbst in die Blindenpädagogik hineingetragen. Es bedeutet daher eine Kränkung des Blindenlehrerstandes, wenn von gewisser Seite immer wieder hervorgehoben wird: „Bisher ist in der Blindenpädagogik nur grob empirisch

oder spekulativ gearbeitet worden; nun muß mit der wissenschaftlichen Arbeit begonnen werden." Man soll sich durch das Wort „wissenschaftlich" nur nicht hypnotisieren lassen. Kerschensteiner sagt in seinen „Betrachtungen zur Theorie des Lehrplans" München 1901, S. 218: „Was heißt eigentlich „wissenschaftliches Verfahren"? Die Antwort ist sehr einfach. Es heißt nichts anders als: a) Man soll mit Ueberlegung beobachten, b) die gewonnenen Beobachtungen vergleichen und sichten, c) aus dem gesichteten Beobachtungsmaterial gültige Begriffe und Kenntnisse gewinnen, d) diese unter ordnende Gesichtspunkte zusammenfassen."

Wer in dieser Weise arbeitet — und ich hoffe, das ist bei der Mehrzahl der Blindenlehrer der Fall —, der bringt die Blindenpädagogik vorwärts, der dient der Wissenschaft; er hat es, um seine wissenschaftliche Befähigung nachzuweisen, gar nicht nötig, aus der Schulstube eine Werkstätte der experimentellen Psychologie zu machen. Zech.

Aufgaben zur experimentellen Erforschung des Tastsinnes.

In Heft 5/6 pro 1918 der „Zeitschrift für pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik" spricht Privatdozent Dr. H. Rupp-Berlin über Probleme und Apparate zur experimentellen Pädagogik." Uns interessieren aus der umfangreichen Abhandlung insbesondere die Aufgaben über die Erforschung des Tastsinnes, die hier den Fachpsychologen unterbreitet werden. Ich führe einige derselben an und beziehe mich dabei auf meine Bemerkung Seite 87 der vorliegenden Nummer.

„Die Empfindungen des äußeren und inneren Tastsinnes werden von uns in mannigfacher Weise verarbeitet. Wir vergleichen und schätzen die Intensität des Druckes. Dementsprechend bestimmen wir die absolute Schwelle und Unterschiedsschwelle; wir prüfen, ob sich gewisse Standardgewichte, namentlich unsere Maßeinheiten, eingeprägt haben; wir untersuchen, wie feine Unterschiede zwischen Gewichten noch richtig erkannt werden; wir vergleichen auch Unterschiede von Gewichten, stellen z. B. fest, ob der Unterschied zwischen 50 und 60 g ebenso groß erscheint, wie der zwischen 10 und 20 g; wir können versuchen, zu einem Gewicht ein zwei-, drei . . . mal so schweres zu bestimmen, uff.

Wie genau urteilt in allen diesen Fällen der Erwachsene, wie das Kind? wie der Intelligente, wie der weniger Intelligente oder Schwachsinnige? Wie weit läßt sich die Fähigkeit üben? Durch welche Uebungen kann sie schnell, mühelos gesteigert werden?

Wir schreiben den Körpern auf Grund unserer Berührungsempfindungen Härte und Weichheit zu; ebenso, namentlich wenn sie über die Haut bewegt werden, Glätte und Rauheit. Unterscheidet auch das Kind diese Eigenschaften richtig? Kann es der Geistig-Zurückgebliebene?

Wir können durch aktives Tasten Härte, Weichheit, Rauhigkeit, Glätte und die Reibung spüren. Dazu kommen beim aktiven Tasten die interessanten Eindrücke der Elastizität, der Biegsamkeit und Sprödigkeit. Wenn wir auf die Biegsamkeit achten, müssen wir die Dicke und die Größe der gebogenen Fläche berücksichtigen. Wenn die gebogene Fläche größer ist, oder wenn sie dicker ist (z. B. verschieden große und dicke Papiere oder Bleche), ist mehr Kraft zum Biegen nötig. Das Material als solches wird darum nicht steifer. Wir schreiben ihm eine konstante, spezifische Biegsamkeit zu, ähnlich wie ein spezifisches Gewicht. Geschieht dies auch schon in der Empfindung, im sinnfälligen Eindruck? Ziehen wir z. B. die Größe des gebogenen Papieres in Betracht, wenn wir seine Steifheit schätzen? . . .

Erscheint dasselbe Gewicht, mit verschiedenen Gliedern gehoben, gleich schwer?

Wenn wir Gewichte schätzen, namentlich bei absoluter Schätzung und beim Heben mit verschiedenen Gliedern, muß auch die Schwere des hebenden Gliedes berücksichtigt werden. Bei leichteren Gewichten würde es eine außerordentliche Fälschung bedeuten, wenn diese Berücksichtigung nicht eintreten würde. Darin liegt also eine neue Leistung. In ähnlicher Weise können wir das Gewicht einer Unterlage, z. B. eines Tellers, auf dem der zu beurteilende Körper liegt, in Betracht ziehen. Wir scheiden also Brutto- und Nettogewicht. Wie vollkommen ist diese Verarbeitung ausgebildet?

Wir können ein Gewicht mit zwei Händen heben; jede Hand hat dann halbe Arbeit zu leisten. Addieren sich diese zwei geringeren Empfindungen zu derselben Gesamtempfindung, zu dem gleichen, in dem Körper lokalisierten Gewichtseindruck, wie wenn wir den Körper mit einer Hand heben würden?

Drücken wir eine Feder mit Daumen und Zeigefinger zusammen, so haben wir zwei Empfindungen. Haben wir denselben Eindruck der Federkraft, wie wenn wir die Feder nur mit einem Finger gegen die Unterlage drücken?

Wie genau können wir betastete Strecken, Flächen, Körper vergleichen in Größe und Form? Wie genau erkennen wir Verhältnisse? Haben wir uns normale Größen, Maße eingeprägt? Erkennen wir auch die absolute Lage, ohne hinzusehen, richtig? Können wir z. B. einen Stab genau vertikal halten oder einen drehbaren Stab so einstellen, daß er genau vertikal steht? Trifft es das Kind?

Wir können einen Gegenstand, z. B. einen Stab, in verschiedener Weise betasten: Wir fahren mit einem Finger an ihm entlang, wir umspannen ihn mit Zeigefinger und Daumen usw. In jedem Falle sind andere Glieder und Gelenke beteiligt. Bei welcher Art erkennen wir die Länge richtiger? Gibt es eine natürliche Art des Betastens? Wie verhält sich das Kind?

Wenn man eine Strecke einmal mit dem Finger abtastet, einmal mit dem Stab, indem man jedesmal z. B. den ganzen

Unterarm im Ellbogengelenk bewegt, so ist im zweiten Fall eine kleinere Exkursion auszuführen, um so kleiner, je länger das Stäbchen ist. Ist das Stäbchen z. B. so lang wie Unterarm und Hand, so ist ungefähr die halbe Exkursion nötig. Der Erwachsene hat aber nicht den Eindruck einer halb so großen Strecke, vielmehr wird die Exkursion, die Gelenkempfindung besser ausgenützt. Das ist staunenswert, da wir relativ selten mit Stäben betasten. Wie groß ist die Ausnützung? Kommen wir den objektiven Verhältnissen nahe? Zeigt sich die Ausnützung schon beim Kinde? Ist sie auch beim Blinden entwickelt? Das Problem ist ganz analog dem der Ausnützung des Gesichtswinkels bei verschiedener Entfernung."

Der Lehrer und die experimentelle Psychologie.

Anknüpfend an meine Bemerkung auf Seite 87 der vorliegenden Nummer führe ich nachstehend die Stimmen einiger Psychologen an, die vor einer Ueberschätzung der experimentellen Psychologie und ihrer Anwendung auf die Pädagogik warnen. Die Urteile sind der „Zeitschrift für pädagogische Psychologie" (Leipzig, Quelle und Meyer), Heft 1/2 pro 1918, entnommen.

„Im allgemeinen sollte der psychologische Unterricht im Seminar, der bei der Fülle und Bedeutung des sich anbietenden Stoffes seine Zeit für seinen Stoff ausnützen muß, der Pädagogik, der er allerdings in letzter Absicht dienen soll, nicht vorgreifen: es entwickelt sich in den Schülern sonst nur allzu leicht der gefährliche pädagogische Psychologismus, der die Normierung des unterrichtlichen und erziehlichen Tuns einzig und allein aus seelischen Erkenntnissen gewinnt." (Richard Tränkmann.)

„Die experimentelle Psychologie hat (in der Erforschung der psychischen Geschlechtsunterschiede) kaum etwas erbracht, was man nicht gewußt hat, andererseits meist da versagt, wo man Aufschluß erwartete. Lipmann kommt zum Endergebnis, daß, nach dem bisherigen Stande der Wissenschaft, empirisch eine Nivellierung der Geschlechterdifferenzen eigentlich herauskommt. Praktisch — und das ist leider etwas anders — dürften dagegen die Differenzen viel erheblicher sein, weil da Strukturzusammenhänge mitsprechen, komplexe Bindungen, die kein Versuch mehr fassen wird. Es gehört mit zu den anerkennenswertesten Leistungen Lipmanns, daß er vor dieser Resignation — die übrigens keinem aufrichtigen Forscher unerwartet sein konnte — nicht zurückschreckt, und die experimentellen Gewohnheitspädagogen mögen sich dieses Ergebnis besonders notieren."

(Fritz Giese in der Besprechung des Werkes: „Lipmann, Psychische Geschlechtsunterschiede.")

„Die pädagogischen Praktiker haben wiederholt zu übereilt und übereifrig die Untersuchungen der experimentellen Pädagogik

in das unterrichtliche Tun hinübergeleitet und mit solcher Verfrühung der Bewegung einer empirisch forschenden Erziehungswissenschaft wider Willen geschadet. Lobsien selbst, dessen Verdienste wir keineswegs unterschätzen, haben wir bei der Besprechung seines Buches „Experimentelle Schülerkunde" den Vorwurf nicht ersparen können, daß er im unterrichtlichen Betriebe zu einer reicheren Anwendung des Experiments auffordert und anleitet, als es die Technisierung der Methoden heute schon erlaubt und als es zum Teil die nächsten Aufgaben der Schule überhaupt zulassen."

(Otto Scheibner in der Besprechung des Werkes: „Marx Lobsien, die Lernweisen der Schüler.")

In der Besprechung der erwähnten „Experimentellen Schülerkunde" von Lobsien heißt es: „Nach dem Vorwort hat Lobsiens Schrift „ausschließlich praktische Bedürfnisse im Auge". „Sie will helfen, dem psychologisch interessierten Lehrer eine Reihe von Untersuchungsmethoden an die Hand zu geben, die die experimentelle Pädagogik geschaffen hat und die heute noch nicht die Bedeutung gefunden haben, die sie verdienen, damit er sich auf Grund eigener Experimente eine bessere Grundlage für die Beurteilung der Eigenart seiner Schüler und ihrer Leistungen, sowie für ein diesem angemessenes Unterrichtsverfahren verschaffe, als ihm durch bloße unmittelbare Beobachtung möglich ist."

Man erfasse den vollen Umfang des Irrtums, der aus dieser Einstellung des Buches erstehen kann. Es wird zunächst der falsche Glaube erweckt, als schwebe der jungen Richtung der Pädagogik, die mit den Mitteln exakter Forschung die Erkenntnis des erziehlichen Tuns fördern will, als erstrebenswertes Ziel der experimentierende Lehrer vor, der die unerläßliche Erkenntnis seiner Schüler zum guten Teile durch eigens angestellte Versuche gewinnt. Weiter gewinnt es den Anschein, die Pädagogik verfüge zurzeit reichlich über Experimente, die derart methodisch einwandfrei und gebrauchsmäßig technisiert seien, daß sie tatsächlich im Schulleben mit gesichertem Erfolge zu handhaben seien. Und endlich wird durch das Buch eine Täuschung über die Schwierigkeit, psychologisch an Schülern zu experimentieren, nur allzu leicht aufkommen können; denn die Anleitungen, die Lobsiens Buch gibt, entbehren durchweg bei knapper Beschreibung der vereinfachten Hilfsmittel und des äußeren Versuchsganges einer tieferen methodischen Belehrung und Begründung, die bei dem Stande der psychologischen Vorbildung unserer Lehrerschaft denn doch nicht zu entbehren ist. Der Himmel behüte die pädagogische Wissenschaft und die Schule vor dem gefährlichen Dilettantismus der experimentierenden Lehrer! Ein anderes freilich ist es, wenn wenige auserlesene, zu Forschern begabte und ausgebildete Lehrkräfte, wofür Lobsien selbst ein schönes Beispiel abgibt, an ihren Schülern experimentieren, um neue wissenschaftliche Erkenntnis zu gewinnen; ein anderes ist es auch, wenn die „psychologisch interessierten" Lehrer — und das sind doch wohl alle! — auf Grund tieferer Einsichten in die experimentelle Psychologie

ihren Unterricht so gestalten, daß ohne Künstelei versuchsartige Arbeitslagen geschaffen und ausgewertet werden, an denen zutage treten muß, welch Geistes Kind der Schüler ist."

(Jahrgang 1916 S. 400.)

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Lesebuchstücke, in denen Personen sprechend auftreten, bieten für die Erfassung des Inhalts und des Fortgangs der Handlung mancherlei Schwierigkeiten. Die Schüler verstehen wohl die Reden, machen sich aber den Willensakt, der sich darin ausdrückt, nicht immer so klar, daß sie ihn bezeichnen können. Zum andern nimmt die Form und Fassung der Reden so sehr ihre Aufmerksamkeit in Anspruch, daß sie darüber versäumen, sich den Ablauf der Handlung klar zu machen. Sollen die Schüler solche Lesestücke wiedergeben, so verlieren sie gar zu leicht den Faden der Handlung, weil sie an den Worten des Lesebuches haften und ihre Bemühungen nur darauf richten, die von den einzelnen Personen gesprochenen Worte in direkter oder indirekter Redeweise anzuführen. Auch das ist eine gute Uebung im mündlichen Ausdruck für sie; aber ebenso wichtig und nützlich ist es, wenn sie angehalten werden, nur den Ablauf der Handlung wiederzugeben, ohne anzuführen, was die Personen gesprochen haben. Ihre ganze Aufmerksamkeit wird dadurch auf die Handlung in dem Lesestücke gerichtet. Sie werden gezwungen, sich von dem Wortlaut, den das Lesebuch bringt, frei zu machen, den Fluß der Handlung klar zu verfolgen und die Ausdrücke für das Wollen und Geschehen selbst zu finden und zu wählen.

Folgendes Beispiel diene zur Erläuterung des Gesagten. Bd. VII des Lesebuches für Blindenanstalten enthält unter Nr. 28 das Lesestück: „Befehl, Gesetz, Recht", in welchem der Prinz, der Richter und der König sprechend auftreten. Nach eingehender Besprechung des Stückes wurde den Schülern aufgegeben, den Verlauf der Geschichte — zuerst mündlich, dann schriftlich — wiederzugeben, ohne auch nur einmal anzuführen, was eine der Personen gesagt, gesprochen, geredet hat.

Eine Schülerarbeit lautete: Prinz Heinrich von England hatte einen Kammerjunker, der oft dumme Streiche machte. Einmal wurde er von einem Manne, dem er einen solchen Streich gespielt hatte, verklagt. Nun ließ der Gerichtspräsident den Kammerjunker vor Gericht kommen und verurteilte ihn zu Gefängnis. Als das der Prinz hörte, ging er selbst auf das Gericht und forderte den Kammerjunker zurück. Der Gerichtspräsident aber lehnte die Forderung ab. Da wurde der Prinz ungebärdig und drohte mit Gewalttaten. Da verurteilte der Präsident den Prinzen und hieß ihn sogleich ins Gefängnis abführen, weil er sich gegen das Gericht vergangen hatte. Der Prinz gab sich mit diesem Urteil zufrieden, legte seinen Degen freiwillig ab und begab sich ins Gefängnis.

Als das am Königshofe bekannt wurde, waren die Höflinge gegen den Präsidenten zornig. Der König aber dankte Gott, daß er einen solchen Richter im Lande und einen solchen Sohn in der Familie hatte. Br.

Intelligenzprüfung. In Nr. 6—8 der „Zeitschrift für das österreichische Blindenwesen" spricht Direktor Bürklen über „die Anwendung der Binet-Simon-Methode zur Intelligenzprüfung bei blinden Kindern." Die Abhandlung fordert mehrfach zum Widerspruch heraus, besonders da, wo die bei Blinden nicht ausführbaren Aufgaben Binets durch andere ersetzt werden. Ich komme auf die Arbeit noch zurück. Z.

Schreibtafeln. In der August-Nummer des „Blindenfreundes" empfiehlt Herr Haake-Bremen „vierreihige Schreibtafeln mit Sechslöcher-Schreibzellen, altbewährtes System und unübertroffen für sichere Zwischenpunktschrift." Eine Probesendung ergab, daß die Tafeln entweder aus leichtem Blech mit Holzeinlage oder aus starkem Zink gearbeitet werden. Statt der offenen Schreibzelle enthält die Deckplatte sechs Löcher. Diese Neuerung kann als eine Verbesserung nicht angesehen werden, sie erschwert im Gegenteil das Schreiben sehr, da der Stift genau senkrecht gehalten werden muß und das Aufsuchen der einzelnen Löcher mit dem Stift mühsam und zeitraubend ist. Auch sind die einzelnen Sechslöchergruppen mit dem vortastenden Finger der linken Hand schwer voneinander zu unterscheiden. In der vorliegenden Form ist die Tafel nicht zu empfehlen. Herr Haake ist aber bereit, die Tafeln auch mit offenem Zellengitter zu liefern. Die mir übersandte Probetafel aus Weißblech ist zwar etwas leicht gebaut, gibt aber gute Punkte und ist in Oberklassen verwendbar. Der Preis beträgt 3,50 M. Z.

Angewandte Psychologie. „... Es handelt sich um eine neue psychologische Methode, die Psychographie. Das Interesse des Psychographen geht nicht auf das allgemeingültige, sondern auf das in seiner Eigenart immer nur einmal existierende Individuum; es betätigt sich in einer Seelenanalyse, die alle an dem zu untersuchenden Individuum empirisch feststellbaren psychischen Funktionen und Eigenschaften zu bestimmen sucht, und zwar ist diese Analyse orientiert am psychographischen Generalschema, d. h. an einer nach übersichtlichen Einteilungsprinzipien geordneten Liste aller derjenigen Merkmale, die für die Erforschung von Individualitäten möglicherweise in Betracht kommen können." („Hilfsschule" 1913 S. 57.)

Die Aufzeichnung der psychischen Funktionen und Eigenschaften dieses oder jenes Schülers halte ich für eine wichtige, die Beobachtung schärfende und die pädagogische Praxis befruchtende Arbeit des Blindenlehrers. Eine bessere Anwendung der psychologischen Studien kann ich mir gar nicht denken. Namentlich den angehenden Blindenlehrern würde ich sie empfehlen. Man könnte

sogar eine oder mehrere solcher Analysen für die Fachprüfung fordern; sie würden der blindenpädagogischen Durchbildung sicher förderlicher sein als manches gedächtnismäßig eingeprägte Fachwissen. Z.

Der Wert der Frage im Unterricht wird von den Reformpädagogen immer mehr in Zweifel gezogen. Hugo Gaudig nennt sie in seinen „Didaktischen Präludien" (Leipzig 1909) das fragwürdigste Mittel der Geistesbildung. Wörtlich sagt er: „An eine Gesundung unseres deutschen Schulwesens vermag ich nicht eher zu glauben, ehe nicht der Despotismus der Frage gebrochen ist. Wenn man wenigstens anfinge, den Wert der Frage in Zweifel zu ziehen!" Man wirft der Frage insbesondere vor, daß sie die Eigentätigkeit des Schülers unterdrückt, daß sie nur scheinbar das Denken anregt, in Wirklichkeit aber die Schüler zur Denkträgheit erzieht, daß sie den Fragetrieb des Kindes erstickt und daß sie eine innerlich unwahre Form des Unterrichts ist, da man im Leben doch nur dann fragt, wenn man etwas nicht weiß.

Von Lehrern, die den Mut haben, sich von abgelebten und zweifelhaften pädagogischen Regeln loszusagen, wird die Frage mehr und mehr eingeschränkt. Ja in manchen pädagogischen Vereinigungen werden von Zeit zu Zeit Probelektionen gehalten, in denen man ohne jede Frage auszukommen sucht. Nach eigenem Versuch kann ich versichern, daß ein solches Verfahren nicht so schwierig ist, wie es auf den ersten Blick erscheinen könnte; ich empfehle es den Kollegen nachdrücklichst. Freilich muß die Forderung „fragloser Unterricht!" recht verstanden werden. Nicht der Wert jeder Frage wird von den Reformpädagogen angezweifelt, sondern nur der Fragen, die 1. den Anstoß zur Ergänzung eines mit der Frage gegebenen Satzes bilden, und 2. der sog. Entwickelungsfragen, die angeblich die Schüler zu logischem Denken erziehen sollen, in Wirklichkeit aber nur die Reproduktion einer Vorstellungsreihe veranlassen.

In einer der nächsten Nummern der „Blindenschule" soll ein längerer Artikel über die unterrichtliche Frage von einem begeisterten Vertreter des „fraglosen" Unterrichts erscheinen. Z.

Inhalt

des 1. Jahrganges der „Blindenschule“.

Abhandlungen.

Seite

Zech, Zur Einführung 1
„ Zur Lehre vom Tasten 3 17 33 49 65
Brandstaeter, Eine Frage, auf die eine andere Antwort erwartet wurde . 10
Zech, Lehrplan für den Anschauungsunterricht 12
Brandstaeter, Raumlehre 20 38 53 69
Marold, Lehrmittel für den Unterricht in der Naturgeschichte 23
Zech, Stoffverteilungsplan für den Anschauungsunterricht 26
„ Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts 43
Brandstaeter, Kinderwünsche — Kindergedanken 58
Neubau des Rechenunterrichts 72
Die Arbeitsschule 74
Zech, Der Anstaltsleiter und der Unterricht 81
„ Bürklens Dauerleseversuche und die experimentelle Psychologie . . 85
Aufgaben zur experimentellen Erforschung des Tastsinnes 89
Der Lehrer und die experimentelle Psychologie 91

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Anschauung und Sprache 14
Schülerbeobachtung 14
Kleine Aemter 14
Zur Heimatkunde 15
Tastsinn 16
Rechnen 16
Die deutsche Jugend der Zukunft 30
Veranschaulichung mit Worten 31
Hörmüdigkeit 32
Interesse am Lehrstoff 45
Zur Fibelfrage 46
Blindenpädagogik und Heilpädagogik 46
Lesen und Schreiben in der Hilfsklasse 47
Sehen, Hören, Sprechen 48
Verwechselbare Begriffe 62
Weist die russische Rechenmaschine Mängel auf? 63
Namenänderung 63
Familienerziehung 64
Erzählen 64
Aus der Erdkunde 77
Kindergarten 77
Noologische Pädagogik 78
Mechanisches Tun und Wahlhandlung 79
Abgrenzung einer Aufgabe 79
Lehrspiele 80
Leistungsfähigkeit des Tastsinnes 80
Das offene Buch 80
Lesebuchstücke 93
Intelligenzprüfung 94
Schreibtafeln 94
Angewandte Psychologie 94
Der Wert der Frage 95

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt, Danzig-Langfuhr.

2. Jahrg. Nr. 1 und 2. — Januar—April 1919.

Die Blindenschule

Zeitschrift zur **Förderung des Blindenunterrichts.**

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M, für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Neue Aufgaben.

Von F. Zech.

Die neue Zeit weist dem gesamten deutschen Bildungswesen neue Ziele und neue Wege. Es versteht sich von selbst, daß auch die Blindenschule ihren Anteil an diesem Neuen haben muß. Sache der Blindenlehrer wird es sein, Unterricht und Erziehung der Blinden in den Rahmen der allgemeinen Bildungsaufgaben hineinzupassen und die sich ergebenden Wünsche und Forderungen zur Geltung zu bringen.

Eine Uebersicht der wichtigsten Aufgaben der deutschen Schule gibt der deutsche Lehrerverein in seiner „Schulforderung". Diese ist so wohldurchdacht und klar begründet, so auf dem Boden der pädagogischen Wissenschaft und dem Verständnis für die Zukunft des deutschen Volkes aufgebaut, daß jeder Blindenlehrer ihr freudig zustimmen muß. Für ihre Gründlichkeit zeugt es, daß sie auch das Gebiet der Heilpädagogik nicht vergißt; sie sagt ausdrücklich: „Für blinde, taubstumme, schwachbefähigte, krankhaft veranlagte, sittlich gefährdete, sowie Krüppelkinder ist erzieherisch und unterrichtlich besonders zu sorgen." Und in der Vorlage für den einzuberufenden Preußischen Lehrertag heißt es: „Die besondere unterrichtliche Fürsorge für die Schwachbefähigten, Blinden, Taubstummen, Schwerhörigen, Epileptischen und Krüppel ist weiter auszugestalten."

Die nachstehenden Wünsche, Pläne und Forderungen für die Ausgestaltung des Blindenbildungswesens, die sich in den Hauptpunkten der „Schulforderung" anpassen, stellen meine persönlichen Ansichten und Ueberzeugungen dar. Eine Aussprache der Gesamtheit der Blindenlehrer über die anzubahnenden Reformen ist aus äußeren Gründen leider bisher nicht möglich gewesen; sie wird aber in der nächsten Zeit dringend notwendig sein. Für diese Aussprache dürften meine Ausführungen einigen Anhalt bieten. Sie beziehen sich nur auf das Blindenbildungs- und -erziehungswesen,

soweit es durch die Schule geleistet werden kann. Die Berufsbildung der Blinden und die Fürsorgeeinrichtungen sind nicht in den Bereich der Betrachtung gezogen.

Aeußerer Aufbau der Blindenschule.

Das Hauptziel der Blindenbildung ist: Die Erziehung des blinden Schülers zu höchstmöglicher Lebenstüchtigkeit. Dieses Ziel kann nur durch den Besuch einer Blindenschule erreicht werden. An der Beschulung der blinden Kinder, wie sie in Preußen durch das Gesetz vom 7. August 1911 eingeführt ist, wird darum festzuhalten sein. Dieses Gesetz bedarf aber in einigen Punkten einer Ergänzung. Die wichtigste dürfte die sein, daß bei der Entscheidung über die Beschulung eines blinden Kindes auch der Fachpädagoge gehört werden muß. Jetzt ist die ausschlaggebende Instanz der Kreisarzt. Er hat nach dem eingeführten Fragebogen nicht nur ein Gutachten über die körperliche Entwickelung des Kindes abzugeben, sondern auch ein Urteil über seine Bildungsfähigkeit. Welche Mißgriffe in letzterer Beziehung vorkommen, sind jedem Anstaltsleiter bekannt. Es gibt tatsächlich viele blinden Kinder, die sehr wohl bildungsfähig sind — wenn man sie auch nicht als geistig normal ansprechen kann — und doch vom Besuch einer Blindenanstalt ausgeschlossen werden, nur weil der Kreisarzt erklärt: Die Aufnahme in eine Blindenanstalt erscheint nicht angezeigt, da das Kind nicht bildungsfähig ist. In einem solchen Falle muß eine Nachprüfung durch einen Fachpädagogen stattfinden und zwar durch eine dem Zustande der Blindheit angepaßte Begabungsprüfung.

Der Beginn der Schulpflicht ist vom Gesetz auf das 6. Lebensjahr festgestellt. Es ist aber bekannt, daß das Elternhaus häufig aus Unkenntnis oder falscher Liebe in der vorschulpflichtigen Zeit schwere Erziehungsfehler begeht, z. B. hinsichtlich der körperlichen Lebensbedürfnisse der blinden Kinder. Die Gewöhnung an die einfachsten Formen allgemein menschlicher und häuslicher Kultur nach eingetretener Schulpflicht erschwert die Erziehung und den Unterricht erheblich. Es sind daher in Verbindung mit den Blindenanstalten Kindergärten einzurichten, in welche die blinden Kinder vom vollendeten 3. Lebensjahr ab eintreten können. Die Uebergabe des blinden Kindes an den Kindergarten ist eine freiwillige. Ein schulmäßiger Unterricht wird im Kindergarten nicht erteilt.

Die Schulpflicht endet nach dem Gesetz in der Regel mit dem 14. Lebensjahre; die Bildungszeit umfaßt 8 Schuljahre. Bei pünktlichem Eintritt und bei normaler Begabung wird in dieser Zeit das Ziel des Unterrichts erreicht werden können. Die weitere Bildung geschieht in der Berufsschule (Fortbildungsschule) oder in der Mittel- und Oberschule (vergl. den folgenden Abschnitt). Wird jede Klasse aus einem Jahrgange gebildet, was wegen der Schwierigkeit von Abteilungsunterricht bei Blinden wünschenswert ist, so würde sich eine achtstufige Schule ergeben. In Fällen verspäteter Aufnahme und bei körperlich oder geistig ungenügend entwickelten

Kindern kann, wie das Gesetz dies bereits vorsieht, eine Verlängerung der Schulpflicht bis zum vollendeten 17. Lebensjahre eintreten.

Die Festsetzung der Schulpflicht für Taubstummblinde ist wünschenswert.

Blindenanstalt und Einheitsschule.

Ich bekenne mich voll und ganz zur Einheitsschule in der Form, wie sie der deutsche Lehrerverein vertritt und wie sie in der bekannten Schrift von Tews festgelegt ist. („Die deutsche Einheitsschule. Im Auftrage des Geschäftsführenden Ausschusses des deutschen Lehrervereins bearbeitet von J. Tews." 2. Auflage. Leipzig 1916, Verlag von Julius Klinkhardt). Die Hauptforderung dieser Einheitsschule lautet bekanntlich: Organischer Anschluß aller unteren Lehrstufen an die weiterführenden Bildungsanstalten. Wird dieser Grundsatz tatsächlich durchgeführt, so ist auch dem begabten Schüler, der die Blindenschule ordnungsmäßig durchlaufen hat, die Möglichkeit gegeben, in der Mittel- und Oberschule seine Bildung zu erweitern. Dem jetzigen Zustand gegenüber, wo der Blinde nach drei- bis vierjährigem Besuch der Anstaltsschule den seinem Gebrechen angepaßten Unterricht aufgeben muß, um den Anschluß an die höhere Schule nicht zu versäumen, wäre das ein bedeutender Fortschritt. Er hat dann in der Spezialschule bereits eine solide, auf anschaulicher Erfassung des Lehrgutes aufgebaute Grundlage der Bildung erreicht, die ihn befähigt, auch dem auf seine abweichende Sinnesauffassung nicht mehr Rücksicht nehmenden Unterricht besser zu folgen als bisher. Mit großen Schwierigkeiten wird für den Blinden der Besuch der „Normal"-, Mittel- und Oberschule immer noch verbunden sein, darüber darf man sich nicht täuschen. Es fragt sich, ob es nicht zweckmäßiger wäre, solche weiterführenden Bildungsanstalten speziell für Blinde zu schaffen. Freilich muß daran erinnert werden, daß für eine solche Blinden-, Mittel- und Oberschule kaum die zu ihrer Lebensfähigkeit erforderliche Schülerzahl erreicht werden würde.

Im Jahre 1914 waren in den deutschen Blindenanstalten insgesamt 1550 blinde und schwachsichtige Schüler vorhanden; dazu kamen 244 Kinder, welche eine „Vorschule" besuchten. Die Vorschulen sind nicht einheitlich organisiert. Während in manchen Anstalten die unteren Jahrgänge der Blindenschule als Vorschule bezeichnet werden, versteht man in andern Anstalten unter Vorschule eine kindergartenähnliche Einrichtung für Blinde im vorschulpflichtigen Alter. Wir werden von den vorgenannten 244 Vorschülern etwa die Hälfte als im schulpflichtigen Alter stehend annehmen dürfen, so daß sich die Gesamtzahl der blinden Schüler auf 1672 erhöht. Von diesen waren 78 in Hilfsschulabteilungen untergebracht. Bei einer Betrachtung über den Aufstieg der Begabten müssen diese ausgeschieden werden; ebenso diejenigen, die noch so bedeutende Sehreste besitzen, daß sie auf einem vom Blindenunterricht abweichenden Bildungswege gefördert werden können. Die Zahl

der tatsächlich für unsere Berechnung in Betracht zu ziehenden Blinden wird mit rund 1000 nicht zu niedrig gegriffen sein. Von diesen endet jährlich für den 8. Teil (8 Schuljahre) die Schulpflicht, also für 125. Nehmen wir an, daß von diesen 5 Prozent hochbefähigte, mit starkem Bildungswillen ausgerüstete Blinde sind; das gäbe rund 6 und zwar Knaben und Mädchen zusammen. Scheiden wir die Mädchen aus, so dürften 4 Knaben übrig bleiben. Es ist klar, daß bei einer so geringen Zahl eine Mittel- und Oberschule nicht bestehen kann, wenn sie nicht zu einem Zwergdasein verurteilt sein soll. Nun würde es ja bemittelten Eltern unbenommen sein, auch ihre weniger begabten Kinder einer weiterführenden Blindenschule zu übergeben; die Schülerfrequenz würde sich dadurch etwas günstiger stellen. Immerhin wäre mit Rücksicht auf die Interessen des gesamten deutschen Volkes eine solche Anstalt, die nur einer ganz verschwindenden Minderheit zugute kommt, kaum zu rechtfertigen. Die aufzuwendenden Kosten ständen in gar keinem Verhältnis zu dem sozialen Erfolg. Sollte nun noch die gleiche Aufstiegmöglichkeit für die hochbegabten Mädchen verlangt werden — denn was den Knaben recht ist, ist den Mädchen billig —, so würden zwei nicht recht lebensfähige Anstalten entstehen. Den Gedanken an eine oder zwei zu gründende vollausgebaute höhere Blindenschulen wird man also wohl fallen lassen müssen.

Es besteht aber noch ein dritter Weg, der zum Ziele führen könnte. In Deutschland gibt es bereits zwei aus Privat- und Stiftungsmitteln gegründete höhere Lehranstalten für Blinde, nämlich das Heim zur Förderung höherer Blindenbildung in Braunschweig und die Studienanstalt in Marburg. Beide Schulen sind allerdings in erster Linie für Kriegsblinde bestimmt; sie dürften sich aber bei entsprechenden Staatszuschüssen ohne allzugroße Schwierigkeiten so ausbauen lassen, daß die Braunschweiger Anstalt eine Mittelschule und die Marburger Studienanstalt eine Oberschule für Blinde darstellt. Ich möchte diesen Gedanken den beteiligten Kreisen zur Erwägung unterbreiten; die beiden Anstalten würden ja das entscheidende Wort haben. Bei der Marburger Studienanstalt fällt die enge Verbindung mit der Universität und die Benutzung der dort vorhandenen Hochschulbücherei für Blinde bedeutend ins Gewicht. Natürlich müßte es jedem Blinden unbenommen bleiben, seine Weiterbildung auch in den allgemeinen Mittel- und Oberschulen zu suchen.

Die Hauptsorge wird freilich auf die Blindenschule im engeren Sinne, die Grundschule, zu richten sein. Da ist es zunächst notwendig, auf die außerordentliche Verschiedenheit der bestehenden Unterrichtsanstalten hinsichtlich der Schüler- und Klassenzahl und der Besetzung mit Lehrkräften hinzuweisen. In den 32 deutschen Blindenanstalten werden 526 Schüler (einschließlich Hilfsschüler und Vorschüler) in 4 Anstalten mit Großbetrieb (Frequenz von über 100) unterrichtet; 860 in 13 Anstalten mittlerer Größe (50—100) und 408 in 15 Anstalten mit einer Frequenz unter 50. Ich gebe

nachstehend die sehr lehrreiche Zusammenstellung, die nach den statistischen Nachrichten von Walter Krause für das Jahr 1914 bearbeitet ist.

		Schülerzahl	Zahl der lehrenden Lehrkräfte	Zahl der Schulklassen	Zahl der Vorschulklassen	Zahl der Hilfsklassen	
	I.						
1.	Breslau	163	18	6	4	1	
2.	Düren	142	12	8	—	2	
3.	Halle	114	13	6	1	—	
4.	Chemnitz	107	12	8	—	3	
	II.	526					
1.	Steglitz	93	13	5	2	1	
2.	Berlin	81	9	6	1	—	
3.	Hannover	77	10	4	2	—	
4.	München	74	11	8	—	—	
5.	Danzig	69	7	6	—	—*	* jetzt 8 Schulklassen und 1 Hilfsklasse
6.	Neuwied	67	6	3	1	1	
7.	Bromberg	61	8	6	—	—	
8.	Paderborn	60	4	3	—	—	
9.	Königsberg	57	9	5	1	1	
10.	Heiligenbronn	57	8	2	—	—	
11.	Soest	56	7	3	1	—	
12.	Stuttgart	54	8	2	2	1	
13.	Ilvesheim	54	12	6	—	—	
	III.	860					
1.	Stettin	49	8	5	—	—	
2.	Kiel	48	6	4	1	—	
3.	Hamburg	34	7	3	—	—	
4.	Still	34	4	2	1	1	
5.	Frankfurt a. M.	31	4	2	1	—	
6.	Nürnberg	30	9	6	1	1	
7.	Neukloster	27	6	3	1	—	
8.	Augsburg	26	3	2	—	—	
9.	Wiesbaden	25	5	3	1	—	
10.	Würzburg	21	6	4	—	—	
11.	Friedberg	22	6	3	—	—	
12.	Illzach	20	4	7	—	—	
13.	Weimar	15	6	2	—	—	
14.	Braunschweig	14	3	2	—	—	
15.	Leipzig	12	4	2	1	—	
		408					

Die Uebersicht zeigt, daß in den kleinen Anstalten trotz einer verhältnismäßig hohen Zahl von Lehrkräften eine angemessene Klassengliederung der Schüler nicht möglich ist; in vielen dieser Anstalten sind 3 bis 4 Jahrgänge in einer Klasse vereinigt. Das beeinträchtigt natürlich die Ausbildung des Schülers; bei der immer wieder notwendig werdenden Darbietung des gleichen Lehrstoffes entsteht die Gefahr der Mechanisierung, und bei den Schülern stellt sich Langeweile und Interesselosigkeit ein. Da, wo trotz einer geringen Schülerzahl eine reichere Klassengliederung vorhanden ist, entstehen Zwergklassen, die zu einer Auflösung des Klassenprinzips führen. Werden nun aus den kleinen Anstalten noch die halbsehenden und schwachsinnigen Kinder ausgeschieden, so bleibt von der eigentlichen Blindenschule nicht viel übrig. Ihr Ziel, nämlich die Erziehung zur größten Lebenstüchtigkeit, kann die Blindenschule nur bei einer der geistigen Entwickelung des blinden Kindes entsprechenden Klassengliederung erreichen. Die natürliche Gliederung ist die, daß für jedes Schuljahr eine besondere Klasse eingerichtet wird. Das führt bei 8 Schuljahren zu einer 8klassigen Blindenschule. Die großen und mittleren Anstalten haben sie bereits oder sind dabei, sie einzuführen. (Die Danziger Anstalt hat ihre Schule während des Krieges in dieser Weise ausgebaut.) Die kleineren Anstalten müßten bezüglich des Schulunterrichts sich mit den größeren vereinigen.

Ich gehe sogar noch weiter und sage: auch bei den mittleren Anstalten wäre ein Zusammenschluß wünschenswert, um vollbesetzte Klassen der normalbegabten und der schwachsinnigen Blinden zu bekommen. Die westpreußische Blindenanstalt hat augenblicklich 70 Schüler bei 8 Normalklassen und 1 Hilfsklasse; die ostpreußische Anstalt (nach dem letzten Jahresbericht) 64 Schüler in 5 Klassen, 1 Hilfsklasse und 1 Vorschulklasse. Es ist klar, daß bei einer Zusammenlegung der ost- und westpreußischen Schüler, wenn die halbsehenden ausgeschieden werden, tatsächlich erst vollbesetzte Normalklassen von 10—12 und Hilfsklassen von 8—10 Schülern gebildet werden könnten. Letztere würden zu einer 2- oder 3-gliedrigen Schule organisiert werden müssen, so daß nicht, wie jetzt, Schüler aller Altersstufen in einer einzigen Hilfsklasse sitzen. Erst in diesem Falle würde die Normalschule von allen schwachbefähigten Kindern befreit werden können, die jetzt immer noch zu einem erheblichen Teil mit den gut- und mittelbefähigten zusammen unterrichtet werden, weil man sich scheut, sie der Klasse der tiefststehenden Blinden, aus denen die Hilfsklasse sich augenblicklich zusammensetzt, einzuverleiben. Andrerseits würden auch dann erst die schwachbefähigten Blinden so weit gefördert werden können, wie es ihre geistige Verfassung zuläßt. Das Ziel der Einheitsschule kann in der Blindenanstalt nur erreicht werden bei angemessener Besetzung und Gliederung der Schule.

Die Zusammenlegung der Schüler zweier oder mehrerer Nachbaranstalten bedingt nicht ein Aufgeben der einzelnen Anstalten. Um bei dem angeführten Beispiele zu bleiben, so er-

gäbe sich die einfache Lösung, daß die Anstalt in Danzig die Schulanstalt und die in Königsberg die Ausbildungsanstalt für die blinden Lehrlinge und die Arbeitsanstalt für die älteren Blinden (Pfleglinge der Blindenheime) wäre, oder umgekehrt.

Ich weiß sehr wohl, daß man gegen einen solchen Plan viel einwenden kann, weiß auch, daß finanztechnische Schwierigkeiten in Frage kommen würden, da die Blindenanstalten teils staatliche, teils provinzielle, teils private Institute sind. Auch lassen sich die kleinen und kleinsten Anstalten nicht mit einem Federstrich beseitigen; sie sind, meist durch die aufopfernde Tätigkeit ihrer Gründer, aus der Notwendigkeit ihrer Zeit heraus entstanden, haben sich unter zielbewußter Arbeit erfreulich entwickelt und haben durch ihren Familiencharakter den großen Anstalten gegenüber einen Vorzug. Andrerseits darf man sich nicht scheuen, einen Gedanken auszusprechen, durch dessen Verwirklichung erst die Eingliederung der Blindenschule in die Einheitsschule möglich wird. Die großen Vorteile einer reinen Schulanstalt, sowie die Trennung der Schüler von den Lehrlingen und Pfleglingen dürfen nicht verkannt werden. Die Gefahren einer Kinderkaserne lassen sich vermeiden, wovon weiter unten zu reden sein wird. Wir sind um die ausgesprochenen Gedanken bisher herum gegangen; fassen wir sie jetzt herzhaft an. Die Entscheidung liegt freilich nicht bei uns allein.

Blind Schools + the Partially Sight

Die Blindenschule und die Schwachsichtigen.

Die Frage der Ausscheidung der Schwachsichtigen aus der Blindenschule ist eine brennende geworden. Wir haben sie auf unsern Kongressen und auf dem Fortbildungskursus in Berlin besprochen, und Kollege Riepel hat sie im vorigen Jahre im „Blindenfreund" wieder aufgerollt. Zu einem Entschluß sind wir nicht gekommen, weil eine einwandfreie Regelung dieser Frage außerordentlich schwierig ist. Wo hört die Schwachsichtigkeit auf, und wo fängt die Blindheit an? Wer darf ohne Schaden das schwache Auge beim Unterricht gebrauchen, und wer muß es schonen? Gehört ein Kind in die Blindenanstalt, das sich wohl auf der Straße frei bewegen kann, aber im Schulzimmer alles nur wie im Nebel erkennt? Ist das allgemein übliche Fingerzählen eine zuverlässige Art der Untersuchung der Sehstärke? Soll ein Kind, das noch imstande ist, mittelgroße Druckschrift, etwa die Zeitung, zu lesen, wie ein blindes unterrichtet werden? Alle diese Fragen und viele andere sind so schwer zu beantworten und schließen so viel Probleme in sich, daß wir schwerlich zu einer glatten Lösung kommen werden.

Ich schlage Folgendes vor. Wir nehmen auch in Zukunft sämtliche Schwachsichtigen auf, für die der Kreisarzt den Blindenunterricht als notwendig bezeichnet, und gestatten ihnen im Unterricht den vorsichtigen Gebrauch des Auges mit Ausnahme des Lesens der Punktschrift. Zu geeigneter Zeit machen wir die mit

nennenswerter Sehschärfe begabten mit dem Schwarzdruck und der Kurrentschrift bekannt. Für beide Schriftarten wird ein nicht unnatürlich großer Duktus zu wählen sein. Nach einigen Jahren wird dann in den meisten Fällen die Aufnahme in eine Schwachsichtigenschule möglich sein, um deren Einrichtung die großen Städte nicht herumkommen werden; diese „Blinden" werden so wenigstens in den letzten Schuljahren als Sehende unterrichtet werden können, und der eine oder der andere findet dann auch wohl den Anschluß an die weiterführenden Bildungsanstalten.

Daß diese bevorzugten Halbsehenden nicht von vornherein der Schwachsichtigenschule, sondern der Blindenschule überwiesen werden, halte ich für wichtig, da erfahrungsgemäß erst durch längere Beobachtung im Unterricht und im häuslichen Gehaben die praktische Sehfähigkeit erkannt wird. Eine entsprechende Probezeit in den Unterklassen der Schwachsichtigenschule ist weniger zu empfehlen, da dann bei einem Versagen des Auges viel kostbare Zeit für den nun notwendigen Blindenunterricht verloren gegangen wäre.

Für alle Kinder mit Sehresten, ganz gleich, ob diese mehr oder weniger bedeutend sind, halte ich eine solche Ausgestaltung der Lehrmittel für erforderlich, daß der Lichtschein, der ja individuell von außerordentlicher Bedeutung ist, nicht ausgeschaltet wird. Ich habe in dieser Beziehung gute Erfahrungen mit einer einfachen Kolorierung der geographischen Reliefkarten und der Darbietung von übersichtlichen farbigen Bildern gemacht. Ein Ausbau der Lehrmittel für Zeichnen, Raumlehre, Rechnen, Erdkunde und Naturgeschichte wird sich nicht umgehen lassen.

Die Blindenschule und die schwachbefähigten Blinden.

Die Zahl der schwachbefähigten Blinden, von den debilen bis zu den idiotischen, ist viel größer als gewöhnlich angenommen wird. Gehirnanomalien und allgemeine Degeneration finden wir bei Blinden häufiger als bei Vollsinnigen. Nach früheren Ausführungen von mir (s. „Blindenschule" pro 1918 S. 47) zeigen 47 % der Schüler hiesiger Anstalt auffällige Störungen der geistigen Entwickelung. Bisher haben wir im allgemeinen nur die ganz tiefstehenden Blinden ausscheiden können und sie in einer Klasse gesammelt. Nur in zwei Anstalten, in Chemnitz und in Düren, ermöglichte die den Normalklassen verbleibende ausreichende Schülerzahl eine Gliederung der schwachsinnigen Blinden in mehrere aufsteigende Klassen; in Chemnitz sind es 3, in Düren 2. Es muß eine Möglichkeit gefunden werden, auch in den anderen Anstalten den Schwachbefähigten gerecht zu werden und die Klassen der Normalbefähigten zu entlasten, damit sie die gesteckten Ziele erreichen. Drei Klassen dürften für die Schwachsinnigenschule das Mindestmaß sein. Entweder werden für die schwachbefähigten Blinden besondere Anstalten gegründet, was ich aber aus mancherlei Gründen nicht empfehlen würde, oder es werden, wie in dem Abschnitt über die Einheitsschule ausgeführt ist, durch Zusammenlegung der Schüler mehrerer Anstalten große Schulkörper geschaffen,

aus denen die Schwachen ausgeschieden und zu einer Sonderschule vereinigt werden, die der Normalschule angegliedert wird. Die Trennung braucht übrigens keine absolute zu sein; in manchen Lehrgegenständen (Gesang, Turnen, vielleicht auch Religion) können Kombinationen mit den normalbefähigten Blinden eintreten. Die Vereinigung in der Familiengemeinschaft der Anstalt halte ich für selbstverständlich; nie darf in den Schwachbefähigten das Gefühl aufkommen, daß sie Blinde zweiten Grades sind.

Ausbau des Unterrichts und der Erziehung.

Die Pädagogik der neueren Zeit wird vorzugsweise von drei Forderungen beherrscht: 1. Der Unterricht hat sich mehr als bisher der seelischen Entwickelung des Kindes anzuschließen. 2. Der Unterricht muß dem Kinde Gelegenheit zu reicher Selbstbetätigung geben, namentlich auch nach der körperlich-manuellen Seite hin. 3. Das Gebiet der freien Bildungspflege muß dem Kinde durch die Schule erschlossen werden.

Ueber die beiden ersten Punkte ist in unsern Versammlungen und in unsern Fachzeitschriften bereits viel verhandelt worden. Es wird notwendig sein, einmal die einzelnen Lehrgegenstände zu beleuchten und zu zeigen, wie bisher das Stoffprinzip, nicht aber das Prinzip der seelischen Entwickelung des Schülers den Unterricht beherrscht hat. Es ist mir nicht zweifelhaft, daß unsere methodischen Traditionen in vielen Stücken einem völligen Neubau Platz machen werden. Viele Lehrstoffe werden wir unter einem ganz neuen Gesichtswinkel betrachten lernen müssen. Ich will nur einige Andeutungen machen.

Der Rechenunterricht verlangt von den Schülern der unteren Stufen eine Fähigkeit der Abstraktion, die sie tatsächlich noch nicht besitzen. Unsere Veranschaulichung begeht den Fehler, daß sie die Zahlengröße fast ausschließlich als Zeitreihe, nicht aber auch als Raumanschauung darbietet. Eine klare Zahlauffassung entsteht nur durch Assoziierung der Raumvorstellung mit der Zeitvorstellung. Unsere gebräuchlichen Lehrmittel werden darnach zu sichten und umzuändern sein. Gleich wichtig ist es, daß der Rhythmus, dessen Bedeutung für die Blindenbildung noch garnicht klargelegt ist, in den Dienst der Zahlauffassung und des Zählens gestellt wird. Als das Ziel des Rechenunterrichts darf nicht die Geläufigkeit im Umgehen mit Zahlen angesehen werden; das Rechnen hat vielmehr die Aufgabe, den Schüler zu einer elementaren mathematischen Bildung zu führen: er soll die Fähigkeit erlangen, die Beziehungen der Zahlen zu einander zu erkennen und sie mit den Dingen und Erscheinungen des Lebens richtig zu verbinden. Ferner werden die angewandten und die eingekleideten Aufgaben (zwischen beiden ist ein bedeutender Unterschied) lebenswahr und volkstümlich zu gestalten sein. Zurzeit entspricht ein großer Teil der Aufgaben dieser Forderung nicht. Zu beachten wird auch sein, daß die Anordnung der Aufgaben nicht nach den auszuführenden Operationen, sondern nach

Sachgebieten erfolgt. Das Leben sagt dem Rechner nicht, welche Operation auszuführen ist, sondern es stellt Probleme.

Im Geschichtsunterricht der Oberstufe werden wir uns lossagen müssen von der breiten Schilderung einzelner Ereignisse, seien es nun Schlachten oder ganze Kriegsperioden oder kulturhistorische Stoffe. Eine elementare geschichtliche Bildung wird nur dadurch erreicht, daß man die großen Zusammenhänge aufdeckt. Das Verständnis dafür kann auf der Oberstufe erwartet werden. Freilich sind unsere Lehrbücher und Leitfäden für diese Art des Unterrichts noch ganz und gar nicht eingerichtet.*)

Zu überlegen wird auch sein, wie die Schüler hinsichtlich der Zeitereignisse auf dem Laufenden zu erhalten sind und sie im Zusammenhang mit der Weltentwickelung ansehen lernen.

Ueberlebt haben sich die schriftlichen Arbeiten, die man mit dem Namen Schulaufsätze zu bezeichnen pflegt. Der freie schriftliche Ausdruck wird sich neben kurzen Niederschriften, die sich aus dem gesamten Unterricht ergeben, auf ganz praktische Darstellungen aus dem wirklichen Leben beschränken müssen.

Brauchen wir für den Unterricht im Deutschen ein Lesebuch? Es ist mir zweifelhaft. Ein Lesebuch veraltet schnell. Unser achtbändiges Lesebuch, das in den Jahren 1904 bis 1907 entstanden ist, kann nicht mehr als ganz zeitgemäß gelten; manche Stücke aus der Geschichte, Erd- und Wirtschaftskunde wird man in Zukunft nicht lesen lassen können, da sie den tatsächlichen Verhältnissen nicht mehr entsprechen. Andrerseits sperrt uns ein feststehendes Lesebuch von vielen guten Stoffen der Gegenwart ab. Gewiß gibt es klassische Stücke für die Schule, die durch keine anderen ersetzt werden können; die sollen unangetastet bleiben; aber das Neue hat auch sein Recht. Und dann das häßliche „Schmökern" im Lesebuch, das Naschen und Vorwegnehmen des Lehrstoffes durch die Schüler! Es ist ja meist so, daß den Schülern kein Stück, das man mit ihnen lesen will, neu und unbekannt ist. Wo soll da das Interesse am Lehrstoff herkommen? Auf der Unterstufe, richtiger im 2. und teilweise im 3. Schuljahre, werden in der hiesigen Anstalt seit einer Reihe von Jahren Einzelblätter im Leseunterricht benutzt. Da ist jedes vorherige naschende Lesen ausgeschlossen; jedes Stückchen ist den Schülern neu und darum interessant. Sollte sich dies Verfahren nicht auch auf den oberen Stufen anwenden lassen? Die Einführung desselben dürfte sich in der Blindenanstalt leichter machen als in der Normalschule, da das Druckverfahren bei uns einfacher ist. Sollte sich die Haake'sche Technik, die ja augenblicklich in der Leipziger Blindendruckerei

*) Einen sehr verheißungsvollen Anfang einer neuen Art der Geschichtsdarstellung bildet das Buch von Dr. Albrecht Wirth: „Geschichte des deutschen Volkes für das deutsche Volk." Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. 1918. Bei erfrischender Kürze, die nur das Große und Bedeutungsvolle hervorhebt, ist die Darstellung so interessant, daß man von der Lektüre nicht loskommt. Der Krieg 1870/71 wird auf noch nicht ganz 3 Oktavseiten geboten, aber wie tief führen diese wenigen Zeilen in jene Zeit ein! Die Sprache ist allerdings für unsere Schüler vielfach zu hoch; der Lehrer wird manches vereinfachen müssen.

erprobt wird, bewähren, so könnte jede Anstalt sich ihre Lesestoffe nach dem vorhandenen Bedürfnis im eigenen Hause schaffen. Nach dem Bedürfnis der einzelnen Anstalten! Das scheint mir überaus wichtig zu sein. Müssen wir uns denn alle in die Schablone eines einzigen Lesebuches zwängen lassen? Man wählt im Leben doch die Lektüre, die einem zusagt und die Berührungspunkte mit den Verhältnissen hat, unter denen man lebt. Sagen wir uns von einem feststehenden Lesebuch los, so gestaltet sich der Deutschunterricht wesentlich freier, angenehmer, interessanter, den Bedürfnissen der Gegenwart, den Bedürfnissen des Landes und den Bedürfnissen der Blinden entsprechend. Für die vorhin erwähnten Leseblätter der Unterstufe habe ich die Stoffe — zusammenhängende Stücke und Uebungsstoffe für die Lesetechnik — selbst geschaffen und sie ganz den eigenartigen Verhältnissen der hiesigen Anstalt angepaßt. Es wäre zu wünschen, daß auch andere Anstalten den Versuch machten. Wie wäre es übrigens mit einer Zentral-Leihanstalt für Schul-Lesestoffe! Der Gedanke erscheint mir der Erwägung wert.

Was die methodische Seite des Lesens auf der Mittel- und Oberstufe betrifft, so lassen wir, der fast überall geübten Praxis entsprechend, von einem Kinde laut lesen, während die übrigen Schüler tastend mitlesen. Ist das richtig? Wird die Auffassung des Gelesenen nicht beeinträchtigt, wenn von allen Schülern ein bedeutender Teil der Aufmerksamkeit der Technik des Lesens gewidmet werden muß? Der Vorschlag, den Seyfert in seiner „Schulpraxis" macht, nur von einem Kinde lesen zu lassen, während die andern sich rein zuhörend beteiligen, dürfte gerade für die Blindenanstalt bedeutungsvoll sein.

Daß unserm Schulunterricht etwas Wesentliches fehlt, wenn wir ihn nicht innig mit der praktisch-manuellen Tätigkeit verbinden, ist oft gesagt worden. Hoffentlich bringt uns die nächste Zeit für jede Anstalt eine Versuchs- und Uebungswerkstätte (Schullaboratorium) für den Anschauungsunterricht, die Arbeitskunde und Erdkunde.

Noch nicht geklärt scheint mir die Frage der musikalischen Bildung zu sein. Die Musik hat für den Blinden eine so hervorragende Bedeutung, daß ihrer Pflege wohl noch größere Sorgfalt gewidmet werden müßte. Nicht so, daß jeder Schüler ein Instrument erlernen soll, aber der Geschmack für gute Musik muß zielbewußter entwickelt und gepflegt werden. Als Grundlage der musikalischen Bildung wird ja immer der Schulgesang anzusehen sein; an seinem Ausbau ist noch viel zu tun; die Abweichungen, die sein Betrieb in der Blindenanstalt notwendig macht, sind noch nicht klar herausgestellt. Daneben wird aber das Ohr des Blinden erzogen werden müssen für die Auffassung einfacher Instrumentalmusik. Wir lassen unsere Schüler wohl zuhörend teilnehmen an den musikalischen Darbietungen unserer Unterhaltungsabende; aber wir dürfen uns keiner Täuschung darüber hingeben, daß Beethoven, Chopin und Grieg an ihren Ohren vorrüberrauschen wie etwa ein

philosophischer Vortrag, von dem wohl einzelne Sätze erfaßt werden, der aber als Ganzes für sie verloren ist. Wir müssen schon von der Unterstufe an die Schüler im Hören und Erfassen und eventl. gesanglicher Wiedergabe einfachster Sätzchen üben. Die Versuche, die ich in dieser Sache angestellt habe, lassen noch keine weitgehenden Schlüsse zu; aber soviel habe ich gemerkt: Die Schüler waren über die Darbietungen erfreut und summten die Melodien auf Schritt und Tritt.

Diesen Abschnitt möchte ich nicht schließen, ohne eine Einrichtung zu erwähnen, die zwar noch nicht genügend erprobt ist, aber wahrscheinlich eine Zukunft hat: Den Schulhelfer. Wohl in allen Anstalten sind ältere Blinde, besonders intelligente Mädchen, als Helfer für schwache und verspätet eingetretene Schüler herangezogen worden. Sicher darf ich auf allseitige Zustimmung rechnen, wenn ich sage, daß die meisten sich bewährt haben. Namentlich für die Vervollkommnung im Lesen und Schreiben kann ich mir eine bessere Hilfe nicht denken. Auch die sogenannte Schularbeitsstunde habe ich seit vielen Jahren von älteren Mädchen beaufsichtigen lassen, möglichst von solchen, die noch über einen geringen Sehrest verfügen; aber auch ganz Blinde haben Tüchtiges geleistet. Nun habe ich versuchsweise seit einem Jahre eine solche Helferin in meine Unterrichtsstunden für Heimatkunde mitgenommen. Sie hat mit Hilfe der Pichtschen Schreibmaschine die neu auftretenden Orts- und Personennamen notiert und Unterrichtsergebnisse, wie sie durch die Schüler festgestellt wurden, aufgeschrieben. Jedesmal, wenn das Unterrichtsgespräch einen Ruhepunkt erreichte und rückschauend das Resultat sich in einigen Sätzen verdichtete, trat die Helferin mit ihrer Maschine in Tätigkeit. In den Schularbeitsstunden bildet das so entstandene Blatt ein Wiederholungsmittel, das, weil aus der unmittelbaren Arbeit der Schüler hervorgegangen, für die Auffrischung und Einprägung der gewonnenen Einsicht und Kenntnisse sehr wertvoll war. Ich zweifle nicht, daß auch in andern Unterrichtsgegenständen die Helferin sich in ähnlicher Weise betätigen könnte. Wir würden so mehr als bisher die schriftliche Darstellung in den Dienst des Unterrichts stellen, ohne doch dabei den alten Fehler zu machen, daß wir den Schülern nach Form und Inhalt fertige, vorher bestimmte Stoffe bieten, was die Gefahr der anschauungslosen Einprägung in sich schließt.

Freie Bildungspflege.

Es bedarf keines Beweises, daß auch für den Blinden die freie Bildungspflege als Ergänzung des Schulunterrichts unentbehrlich ist. Es hat darum auch in allen Blindenanstalten die Möglichkeit der Erweiterung der Bildung durch freie, von der Schule unabhängige Arbeit, stets bestanden. Es dürfte aber auf diesem Gebiet noch mancherlei zu tun sein. Für wichtig halte ich die Einrichtung eines Lesezimmers in jeder Anstalt.

Unsere Blinden lesen gern und viel. Nun haben wir ja durchweg reichhaltige Büchereien, die guten und vielseitigen Lesestoff bieten. Aber in der Praxis ist es doch so, daß die zum bildenden und genußreichen Lesen notwendige Gelegenheit vielfach nicht vorhanden ist. Die Schüler und auch die älteren Blinden sind gruppenweise in ihren Wohnräumen vereinigt. Jeder beschäftigt sich hier in der freien Zeit nach eigenem Ermessen, und so soll es ja auch sein. Wie oft werden aber die Lese durch Unterhaltung und Spiel der Nichtleser gestört! Wie ungern sehen die Mühle- und Schachspieler die großen Folianten auf dem Tisch, die ihnen den Platz wegnehmen! Ein ruhiger, angenehmer Leseraum ist unter solchen Umständen ein dringendes Bedürfnis. Mehr noch.

Es ist immer schon darüber geklagt worden, daß unsere Blinden fast ganz auf größere Werke angewiesen sind und daß ihnen Lesestoff von geringerem Umfange, namentlich auch wertvolle Artikel aus unsern guten Zeitschriften, fast ganz entgehen. Die in Punktschrift periodisch erscheinenden Hefte helfen diesem Uebelstande nur zu einem kleinen Teil ab. Wir müßten reiche Sammlungen von kürzeren belehrenden und unterhaltenden Schriften haben, die ständig zu vermehren wären. Alle Bildungsstufen sollten dabei berücksichtigt werden. Eine solche Sammlung kann natürlich nur durch handschriftliche oder maschinelle Uebertragung geschaffen werden, am besten in der Anstalt selbst, da hier dem Gegenwartsbedürfnis am bequemsten gedient werden kann.

In dem Lesezimmer liegen diese Hefte neben den im Druck erschienenen Zeitschriften aus. Die Leser wählen nun ihre Lektüre nach eigenem Geschmack und Bedürfnis, nehmen die Hefte aber nicht in die Aufenthaltsräume mit. Der jüngere Schüler findet da seine Märchen und kindlichen Geschichten, der ältere seine belehrenden Artikel aus der Weltkunde, der strebsame Lehrling tiefere Erzählungen, Beschreibungen aus der Welt der Arbeit und Abhandlungen mit philosophischem Einschlag. Die bunte Mannigfaltigkeit des Stoffes, der leichte Wechsel in der Lektüre und die Möglichkeit, in kurzer Zeit mit einem bestimmten Lesestoff fertig zu sein, fordern geradezu zu fleißiger Benutzung des Lesezimmers auf. Und das ist doch ein großer Gewinn. Wer es sich klar macht, daß für den Blinden die Lektüre eine ungleich größere Bedeutung hat als für die meisten sehenden Menschen, der wird alles aufbieten, um sie so fruchtbringend wie möglich zu gestalten. Daß im Lesezimmer Aufsicht und Hilfe bei Auswahl des Lesestoffes sein muß, ist selbstverständlich.

Ich erwähnte vorhin die musikalischen Unterhaltungsabende. Sie sind wohl in allen Anstalten eingeführt und werden meist als Feste im Anstaltsleben betrachtet. Aber haben unsere Schüler von ihnen einen rechten Bildungsgewinn? Die musikalischen Darbietungen sind fast durchweg für die reiferen Zuhörer, zum Teil auch für die geladenen Gäste ausgewählt; für die Schüler, namentlich die jüngeren, sind sie zu hoch, zu lang, zu wenig behaltbar. Unsere Schüler brauchen einfache, leicht ins Gehör

fallende, in ausgeprägtem Takt und Rhythmus sich bewegende Musik, zweistimmige Volkslieder oder nach Text und Melodie leicht auffaßbare Lieder mit Klavierbegleitung. Ich möchte sagen: Die Unterhaltungsabende für blinde Schüler müssen ganz ungekünstelt sein; sie sollen in der Hauptsache das bringen, was der Unterricht ihnen lieb gemacht hat: Kleine Klavier- und Geigenstücke, gelernte Gedichte, kurze dramatische Szenen, ernste und heitere Lieder, kindliche Volkstänze, Reigen — alles mit weitgehendster Beteiligung der Schüler, auch der jüngsten. Ein Gedicht, eine Erzählung, ein Klavierstück vom Lehrer vorgetragen, ergänzt und belebt das Programm. Fremde Gäste würde ich zu einem solchen Abend nicht einladen; die Kinder geben sich in jeder Beziehung freier, wenn sie unter sich sind. Die Unterhaltungen für Erwachsene sollen natürlich daneben bestehen bleiben.

Die verschiedenen Bedürfnisse und Neigungen der Blinden bezüglich ihrer Weiterbildung werden zur Einrichtung von freien Bildungskursen führen müssen. Ich denke dabei in erster Linie an musikalische und literarische Vereinigungen, aber auch an Vorträge mit anschließender Aussprache über politische und wirtschaftliche Fragen. Da nach dem Gesetz die Schulpflicht blinder Kinder bis zur Vollendung des 17. Lebensjahres ausgedehnt werden kann, werden wir immer bildungsfreudige Schüler der oberen Klassen haben, die solche Kurse gern besuchen. Noch reger wird hoffentlich der Bildungseifer bei den in der Berufsbildung stehenden Blinden sein. — Für die freien Kurse werden am zweckmäßigsten die arbeitsfreien Abende verwandt.

Endlich möchte ich noch die Einführung in die volkstümlichen Brettspiele erwähnen. Jeder, der Blinde beim Schachspiel, beim Halma, bei der Mühle und andern Spielen beobachtet hat, wird sich darüber klar sein, daß die Ausübung dieser Spieltätigkeiten nicht bloß ein edles Unterhaltungsmittel, sondern auch ein Wetzstein des Verstandes und des Gedächtnisses ist. Viele öden Stunden würden manchen Blinden erspart bleiben, wenn sie sachgemäße Anleitung zu diesen Spielen gehabt hätten. Jetzt lernt meist einer vom andern nur die leichtesten Spiele, gewöhnlich Festung und Mühle, mit allen übernommenen Fehlern und Einseitigkeiten; an die schwierigen wagen sich nur wenige heran. Ich hätte nichts dagegen, wenn der Lehrer einige Unterrichtsstunden für die Anleitung opfern würde, am besten Rechen- oder Raumlehrestunden. Wir wollen hier nicht pedantisch am Althergebrachten festhalten und nur das als „Unterrichtsstoff" ansehen, was in die stundenplanmäßigen Bezeichnungen hineinpaßt. Nicht für die Schule, sondern für das Leben — das gilt auch hier.

Ausbau der Blinden-Fortbildungsschule.

Der Fortbildungsschule werden durch die politische Umgestaltung Deutschlands Aufgaben zugewiesen, die sich noch nicht genau übersehen lassen. Soviel dürfte aber klar sein, daß eine Erziehung der Fortbildungsschüler für den Volksstaat und die Hin-

gabe an die jedem Deutschen im Volksstaat erwachsenden Aufgaben eine wesentliche Seite des Unterrichts ausmachen müssen. In welcher Form dies am zweckmäßigsten erfolgen soll, wird die Erfahrung lehren müssen. Neben der freien Aussprache wird die in Betracht kommende Lektüre zu pflegen und ausgiebig zu verwerten sein. Eine Sammlung von volkstümlichen Abhandlungen aus den verschiedenen Gebieten des Staats- und Wirtschaftslebens ist zunächst notwendig. Jede parteiliche Einseitigkeit ist selbstverständlich auszuschließen. Von der gepriesenen Vortragskultur halte ich nicht viel. Volksbildung in tieferem Sinne aufgefaßt, erfordert beim Gebenden und Empfangenden tätige Mitarbeit. Nur eine Art Gemeinschaftsarbeit führt zu erstrebenswerten Zielen.

Auch die Gebiete der schöngeistigen und realen Bildung erfordern sorgfältige Pflege und endlich das eigentliche Berufswissen, das aber hinter den anderen, wichtigeren Aufgaben zurücktreten wird. Der junge Blinde will einen tiefen Zug tun aus dem Quell der allgemeinen Bildung; die einseitige Richtung auf das Erwerbsleben gibt dem Unterricht einen Zug zum Trocknen und Platt-Nützlichen. Wenn sich der Unterricht in der Fortbildungsschule ähnlich gestalten könnte wie die Arbeit in den schwedischen Volkshochschulen, so würde er in hohem Grade anregend wirken. Von der Aufgabe der Volkshochschule in Brunsvik in Schweden sagt ein Besucher: „Das Programm dieser Arbeiteruniversität ist, die Jugend ihre Zeit verstehen zu lassen; sie will aus einer trägen eine handlungswillige Jugend machen; sie will weiter, daß sich die Besucher durch eifrig ernstes Suchen nach Wahrheit schließlich eine eigene Ueberzeugung bilden. Sie bietet der arbeitenden Jugend das, was die Volksschule nicht gegeben hat, nicht geben konnte oder nicht zu geben vermag: einen orientierenden Ueberblick über die verschiedenen Wirksamkeitsgebiete der menschlichen Gesellschaft, Naturkräfte und Naturgesetze, bessere Gelegenheit, um schreiben und rechnen zu lernen, sowie einen kurzen Ueberblick von Gesellschafts- und Lebensanschauungen."

Wenn wir die hier ausgesprochenen Gedanken auf das bescheidenere Maß der Fortbildungsschule reduzieren, so dürfte es kaum einen Blindenlehrer geben, der dem Programm nicht gern zustimmen könnte.

Regelung der Vorbildung der Blindenlehrer.

Diese Aufgabe gehört nach meinem Dafürhalten zu den wichtigsten, welche die neue Zeit auf unserem Gebiet fordert: Haben wir tüchtige und begeisterte Lehrer, so wird die gesamte Bildungsarbeit an den Blinden die ihr entgegenstehenden Schwierigkeiten leicht überwinden. Die Schwächen der jetzigen Berufsvorbereitung der jungen Lehrer sind allbekannt. Sie müssen fast ausschließlich in autodidaktischer Arbeit sich mühsam in ihren Beruf einleben und übernehmen dabei vielfach rein traditionell das Bestehende, das nicht immer gut ist. Wohl ist es Aufgabe des Anstaltsdirektors,

die neu eintretenden Lehrer in die Erziehung und den Unterricht der Blinden einzuführen, aber wir wissen, welche Hindernisse dieser Aufgabe entgegenstehen; in Nr. 11/12 des Jahrganges 1918 der „Blindenschule" („Der Anstaltsleiter und der Unterricht") habe ich sie gekennzeichnet. Trotz des besten Willens der Direktoren der größeren Anstalten kommt die fachwissenschaftliche Ausbildung des Nachwuchses zu kurz. Besitzt nun gar der Direktor trotz persönlicher Tüchtigkeit auf dem Gebiet der Blindenpädagogik nicht die Gabe, seine Mitarbeiter anzuregen, ihnen Probleme und Ziele darzubieten, so entsteht jene unheilvolle Stagnation, die wir so tief beklagen; sie spiegelt sich in unseren Zeitschriften wieder, für die, trotz aller Aufforderungen und Bitten, pädagogische und speziell unterrichtliche Arbeiten so sparsam eingehen, daß wir gezwungen sind, die Blätter zum Teil mit minderwertigen und weitabliegenden Artikeln zu füllen.

Zur Vertiefung der Fachbildung sind seit 1912 die Prüfungen für Blindenlehrer und für Direktoren eingeführt worden. Sie verfolgen die beste Absicht, das wollen wir durchaus anerkennen. Aber sie erfüllen ihren Zweck nicht. Sie haben den Nachteil aller Examensvorbereitung: sie nötigen zur Aufspeicherung von theoretischem, abfragbarem Wissen, das nur zum Teil in der Erfahrung des wirklichen Lebens fest verankert ist. Die Prüfung für Lehrer könnte ja zweckmäßiger als bisher eingerichtet werden. Statt der Fragen und der Aufgaben, die sich fast ausschließlich an das Gedächtnis wenden, brauchten den Kandidaten nur bestimmte Erziehungs- und Unterrichtsfälle zur Beurteilung vorgelegt zu werden, und die Urteile müßten wissenschaftlich begründet werden — da sollte sich schon zeigen, ob der junge Lehrer auf seinem Gebiet denkend und tiefgründig gearbeitet hat oder nicht. Ob bei einer solchen Prüfung bei der jetzigen Art der Vorbereitung viel Erfreuliches zutage treten würde, erscheint mir nicht ganz sicher.

Auch die Zusammensetzung der Prüfungskommission scheint mir nicht recht zweckmäßig zu sein. Der Gedanke hat ja etwas für sich: „Es soll jeder einmal herankommen"; auch die Möglichkeit des Aufkommens von Einseitigkeit und von Erstarrung in einer bestimmten Richtung scheint so ausgeschaltet zu sein. Aber dem steht doch entgegen, daß auf diese Weise auch Kollegen zu Examinatoren ernannt werden, die nicht so aus dem Vollen schöpfen und das Gebiet nicht so durchdrungen haben, wie es notwendig erscheint. Ich kenne bestimmte Fälle, wo der Examinator in der Methodik solcher Fächer zu prüfen gezwungen war, in denen er selbst nie unterrichtet hatte. Da bleibt ihm doch nichts übrig, als nach einem Buche sich die betreffenden Kapitel einzulernen und mit diesem bloßen, rein theoretischen Maßstab dem zu Prüfenden gegenüberzutreten. Die Instanz, die die Prüfungskommission zu ernennen hat, muß ihre Leute kennen. Es dürfte selbstverständlich sein, daß nur tüchtige, auf dem Gebiet der Blindenbildung führende Männer dazu ausersehen werden, den Nachwuchs zu prüfen; ob die betreffenden mehrere Jahre hintereinander ihr Amt ausüben,

sollte dabei gleichgültig sein. Ich glaube: Die Aussicht, sich mit den Besten messen zu sollen, müßte für die jungen Lehrer anspornend sein.

Aber das alles ist nicht die Hauptsache; der größte Uebelstand ist die führerlose Vorbereitung.

Für ganz verfehlt halte ich die Direktorenprüfung. Ich habe mich seinerzeit entschieden gegen sie ausgesprochen. Die Bedenken, die ich soeben gegen die Lehrerprüfung geltend gemacht habe, treffen hier in verstärktem Maße zu. Glaubt man im Ernst, daß die Eigenschaften eines zukünftigen Anstaltsleiters prüfbar sind? Ein erweitertes theoretisches Wissen befähigt doch noch nicht zur Leitung einer Anstalt, zur Führung eines Kollegiums! Die „Schulforderung" des deutschen Lehrervereins lehnt die Rektorprüfung als überflüssig ab; mit dem gleichen Recht werden wir uns gegen die Fachprüfung für Blindenanstaltsleiter erklären müssen. Was würde man zu einer Prüfung für Gymnasialdirektoren oder für Superintendenten sagen! Jeder fände den Gedanken lächerlich. Der Aufstieg zum Anstaltsleiter kann nur durch Bewährung im Amt und durch fachwissenschaftliche Leistungen erworben werden. Wenn dieser Grundsatz zur Durchführung kommt, wird ein gesundes Streben in der Blindenlehrerschaft die natürliche Folge sein, und wir werden Anreger und Führer haben, wie wir sie brauchen.

Wenn nun die Vorbereitung der jungen Lehrer in der bisherigen Weise abgelehnt wird: wie soll sie sich dann gestalten? Kurz gesagt: Durch ein Blindenlehrer-Seminar.

Dieses Seminar würde in enger Verbindung mit einer Blindenanstalt stehen. Der Leiter müßte ein bewährter Fachmann sein, der frei von den Verwaltungsgeschäften der Anstalt ist und sich ganz der Leitung des Seminars und der damit verbundenen Schule widmen kann. Die Schule wird mustergültig gegliedert und ausgestaltet; die tüchtigsten Lehrkräfte sind an ihr tätig.

Die Ausbildungszeit währt 1½ Jahre, mit dem Winterhalbjahr, der ungekürzten Arbeitszeit wegen, beginnend. Im ersten Vierteljahr verhalten sich die Teilnehmer im Unterricht zuhörend und helfend; im zweiten Vierteljahr versuchen sie sich im eigenen Unterricht. Stellt es sich in dieser Zeit heraus, daß ein Teilnehmer die für einen Blindenlehrer erforderliche praktische Befähigung nicht besitzt, so scheidet er aus. Im zweiten Schuljahr wird die Ausbildung fortgesetzt. Theorie und Praxis greifen überall ineinander. Die Kursisten werden angeleitet, bestimmte, tatsächlich vorliegende Unterrichtsfälle zu analysieren und zu beurteilen. Jedem werden einige Schüler zur speziellen Beobachtung überwiesen; für diese Beobachtungen werden Personalbogen angelegt; die Eintragungen sind in besonders dafür angesetzten Stunden zu besprechen. Große Sorgfalt wird den schwachbefähigten Schülern zugewandt; an ihnen läßt sich die pädagogische Beobachtung und das Lehrgeschick am besten schulen. Die Herstellung der wichtigsten Lehrmittel wird praktisch geübt. Die Fortschritte der allgemeinen Pädagogik, der

Methodik und Psychologie werden aufmerksam verfolgt und in Beziehung zur Blindenbildung gesetzt. Ein Unterrichtsmuseum und eine reichhaltige Bücherei bilden die Unterlage für Erörterungen über die historische Entwickelung des Blindenwesens. Häufige Konferenzen geben Gelegenheit zur Aussprache über Erziehung und Unterricht und über schwebende Fragen der Blindenpädagogik; hier ist auch Gelegenheit gegeben zur Aufzeigung der erreichten Fortschritte in der Ausbildung durch längere oder kürzere Vorträge der Kursisten.

Neben die Arbeit in der Blindenanstalt treten Vortragsreihen von Männern der Wissenschaft über wichtige Teil- und Seitengebiete der Blindenpädagogik und Besuche von Bildungsstätten, deren übersichtliche Kenntnis für die Blindenlehrer wünschenswert ist.

So soll also in dem Seminar tüchtig, frisch und fröhlich gearbeitet werden. Als eine Hauptsache kommt der anregende persönliche Verkehr und Gedankenaustausch zwischen den Lehrenden und Lernenden hinzu, jener Verkehr, der fortreißt und begeistert und auf beiden Seiten verantwortungsfreudige Liebe zur Vervollkommnung schafft.

Ob am Schluß des Kursus eine Prüfung veranstaltet wird, ist eine Frage, die geklärt werden mag, wenn die Einrichtung im Prinzip beschlossen ist. Ebenso müssen alle anderen näheren Wünsche einer späteren Zeit vorbehalten werden. Nach meinem Dafürhalten kommen wir auf dem gekennzeichneten Wege zu einem fachwissenschaftlich gut geschulten Lehrerstande und mit ihm zu einer Hebung des gesamten Blindenbildungswesens.

Eins liegt mir bezüglich des Blindenlehrerstandes noch am Herzen, und das möchte ich hier offen aussprechen. In der Theorie sind wir darüber einig, daß ein Lehrer der Blinden auch wichtige erziehliche Aufgaben außerhalb des Unterrichts hat. Die Forderung: „Die Anstalt soll dem Blinden das Vaterhaus ersetzen" ist sehr ernst zu nehmen. Aber diese Möglichkeit kann doch nur dann eintreten, wenn wir Lehrer in viel innigere persönliche Beziehung zu unsern jugendlichen Blinden treten als bisher. Mit der bloßen „Aufsicht" und dem abendlichen Vorlesen ist es nicht gemacht. Unsere Zeit neigt leider dazu, den Pflichtenkreis scharf abzugrenzen: ich habe meine Stunden gegeben und habe meine Aufsichtsstunden abgehalten — nun bin ich meiner Pflicht ledig. Wenn wir so denken, legen wir die eigentliche Erziehung, die ihre stärksten Wurzeln in der häuslichen Gemeinschaft hat, ganz auf die Schultern des Pflege- und Wartepersonals. Nun will ich durchaus nicht sagen, daß bei diesem unsere Kinder nicht gut aufgehoben wären. Wir haben in den meisten Fällen tüchtige, selbstlose, taktvolle und ausreichend gebildete weibliche Personen, die ihre erziehlichen Aufgaben vortrefflich erfüllen. Weniger gut steht es mit den männlichen Erziehungsgehilfen; bei gutem Willen fehlt es ihnen oft an der erforderlichen allgemeinen Bildung und einem ausreichenden pädagogischen Takt. Wie dem nun auch sei: es ist jedenfalls von höchstem Wert, daß ein blindes Kind außer zu seinem Pfleger oder

seiner Pflegerin auch zu dem weiter und reicher gebildeten, weiterschauenden und pädagogisch denkenden Lehrer oder der Lehrerin in ein herzlich-persönliches Verhältnis tritt. Ein vortreffliches Vorbild haben wir in dieser Hinsicht an den Landerziehungsheimen. Wir werden uns mit den häuslichen Einrichtungen dieser Internate noch näher befassen müssen. Ob es sich ermöglichen läßt, daß, wie in den Heimen von Lietz, jeder Lehrer seine „Familie" hat, d. h. eine kleine Gruppe von Schülern, für die er im besondern verantwortlich ist, oder ob die persönliche Gemeinschaft in andrer Weise zu pflegen ist, muß noch durchdacht und beraten und vielleicht durch Versuche an einzelnen Anstalten festgestellt werden.

Möchten sich für diese wichtige Seite unserer Arbeit an den Blinden viele Herzen erwärmen! Unsere ersten Blindenlehrer, ein Klein, ein Zeune, ein Knie, lebten mit ihren Pflegebefohlenen nahezu in Familiengemeinschaft. Das war die Zeit der ersten Liebe. Sollte Aehnliches in unserer Zeit, die sich eine sozial denkende nennt, nicht möglich sein? Jeder rechte Blindenlehrer sollte ein Pestalozzi sein: Alles für andere, für sich nichts.

Ein blinder Lehrer im Kollegium.

Bisher haben wir uns, wenn es sich um die Anstellung eines blinden Lehrers handelte, sehr zurückhaltend gezeigt. Wir hatten guten Grund dazu. Die praktischen Erfahrungen mit blinden Lehrkräften waren nicht derart, daß sie uns zu freudiger Zustimmung hätten bewegen können. Dazu hat die von manchen Blinden vertretene Meinung: Der Blinde sei von vornherein der beste, der gegebene Lehrer für den Blinden, den Widerspruch der Blindenlehrer herausgefordert; mit sehr zweifelhafter Logik wurden Behauptungen aufgestellt, die wohl in Laienkreisen Anklang finden konnten, die aber von den mit der Entwickelung des blinden Kindes vertrauten Pädagogen nicht anerkannt zu werden vermochten. Einsichtige Blinde sind in diesem Punkte vorsichtig gewesen, da sie die Grenzen der pädagogischen Tätigkeit eines Blinden sehr wohl kennen. Trotz dieser im allgemeinen nicht erfreulichen Verhältnisse sage ich doch: ein blinder Lehrer im Kollegium einer größeren Anstalt könnte zu einem Segen für die Schüler und für seine Mitarbeiter werden. Freilich ist dies nur denkbar unter bestimmten Voraussetzungen.

In den von den Blinden herausgegebenen Zeitschriften zeigt sich die Neigung, für den Ausdruck „blind" die Bezeichnung „nichtsehend" zu setzen. Tatsächlich besteht ein feiner oder, wenn man will, ein großer Unterschied zwischen „nichtsehend" und „blind". Wenn jemand unsere braven Soldaten, die im Felde ihr Augenlicht verloren haben, als „Nichtsehende" bezeichnen wollte, so wäre ich damit einverstanden. Warum? Ihre ganze Vorstellungswelt, ihr Denken, Fühlen und Wollen stammt aus der Welt des Lichtes. Alles Neue, das ihnen entgegentritt durch mündliche Mitteilung, durch Lektüre oder durch Tasteindrücke, setzen sie um in optische Vorstellungen: sie denken nicht wie Blinde, sondern wie Sehende.

Sie befinden sich in ähnlicher Lage wie der Parlamentär, der mit verbundenen Augen in das feindliche Lager geführt wird: sie sind nichtsehend, nur daß dieser Zustand, der zu einem wesentlichen Teil nur in einer außerordentlichen Einschränkung der motorischen Betätigung besteht, im Gegensatz zu dem Genannten, ein dauernder ist. In der gleichen Lage sind alle, die in einem solchen Alter ihr Augenlicht verlieren, daß die Welt des Lichtes ihr Vorstellungsleben bereits beherrscht. Es brauchen das noch nicht Späterblindete im gebräuchlichen Sinne des Wortes zu sein; auch bei einem zehnjährigen Kinde spielt die optische Welt bereits eine so bedeutende Rolle, daß sie durch den Verlust des Augenlichts nicht ganz ausgelöscht werden kann. So angesehen, haben wir in unseren Blindenanstalten viele „nichtsehende" Schüler.

Einen „nichtsehenden" Lehrer meine ich nicht, wenn ich für die Ergänzung des Kollegiums durch einen blinden Lehrer eintrete.

Das Geistesleben eines in frühester Kindheit Erblindeten hat seine Wurzeln in einer Welt ohne Licht. Vieles von dem, was der „Nichtsehende" sich mit Leichtigkeit versinnlichen kann, ist dem Früherblindeten verschlossen. Dadurch erhält sein Denken und seine Phantasie eine Richtung, die unanschaulicher ist und häufig mit Surrogatvorstellungen operieren muß. Erst neulich erhielt ich einen frappanten Beweis für diese Tatsache. Alexander Reuß hat im vorigen Jahre Wilhelm Buschs humoristisches Werk „Balduin Bählamm, der verhinderte Dichter" für Blinde in Punktschrift herausgegeben, natürlich ohne die charakteristischen Bilder, in denen der Humor zum großen Teil steckt. Um den Mangel auszugleichen, hat er versucht, die Bilder an den entsprechenden Stellen des Textes zu beschreiben. Da heißt es z. B. „Balduin Bählamm, ein schafähnliches Gesicht mit Spitzbart und langen Haarsträhnen, blickt mit verzückten Augen nach einem über ihm schwebenden Lorbeerkranz."

Ein intelligentes erwachsenes Mädchen, das im schulpflichtigen Alter erblindet war, erklärte mir bezüglich dieser Bildbeschreibung: Das kann ich mir alles vorstellen; ich habe die beschriebene Person, ihre Mienen, ihre Haltung deutlich im Bewußtsein. Dagegen sagte ein im ersten Lebensjahre erblindetes Mädchen, das geistig auf derselben Stufe stand, offen: „Bei dem beschriebenen Bilde kann ich mir nichts Rechtes denken; ich kann mir weder ein schafähnliches Gesicht noch verzückte Augen vorstellen."

Da sehen wir den großen Unterschied zwischen dem Vorstellen des „Nichtsehenden" und dem des „Blinden".

In der Schule kommt es uns in vielen Fällen darauf an zu wissen: wie denkt hier der Blinde, welche Vorstellungen erweckt in ihm dieser oder jener Vergleich, dies oder jenes Bild, diese oder jene der Welt des Sehens entnommene Redewendung? Und andrerseits: welche Worte, welche Vergleiche, welche Versinnlichungsmittel muß ich hier oder dort zur Anwendung bringen, um bestimmte Vorstellungen bei dem blinden Kinde zu erzeugen? In diesen Fällen wird ein blinder Lehrer sich nicht bloß leichter in den Schüler einfühlen können, sondern er wird auch dem sehenden Kollegen manchen

wertvollen pädagogischen Wink geben können. Uns allen geht es immer wieder so, daß wir bei einer Frage nach seelischen Vorgängen unzureichende Antworten erhalten, wenn wir uns an die Schüler wenden. Wir brauchen uns darüber nicht zu wundern. Auch die von Blinden verfaßten Bücher und die in Zeitschriften enthaltenen Artikel über dieses Gebiet lassen den Pädagogen bei seinem Suchen fast immer im Stich. Es wird dort meist vom Seelenleben des erwachsenen Blinden gesprochen, ohne tiefere Einsicht in die Kindesseele und ohne gründliche Kenntnis der Psychologie und Pädagogik. Hier, meine ich nun, könnte der blinde Lehrer im Kollegium die vorhandene Lücke ausfüllen. Es versteht sich für mich von selbst, daß ein solcher Lehrer die gleiche pädagogische Vorbildung haben muß wie jeder andere Lehrer, auch daß er das Blindenlehrer-Seminar regelrecht zu durchlaufen hat. Er wird nicht in jedem Lehrgegenstand und nicht auf jeder Stufe Unterricht erteilen können, aber das ist in einem vielgliederigen Kollegium nicht schlimm. Er wird auch nicht den ganzen äußeren Dienst, wie ihn die Internatseinrichtung mit sich bringt, auszuüben imstande sein; die sehenden Lehrer werden hier für ihn eintreten müssen. Aber ein Ausgleich kann dadurch geschaffen werden, daß er eine oder zwei Mehrstunden im Unterricht übernimmt.

Inspektion des Unterrichts durch einen Fachmann.

Die Blindenanstalten in Preußen unterstehen bezüglich der Unterrichtsaufsicht den Provinzial-Schul-Kollegien; in den anderen deutschen Landesteilen wird die Fachaufsicht von ähnlichen Behörden ausgeübt. Wir haben uns über unsere vorgesetzten Schulbehörden nicht zu beklagen. Sie kommen uns mit Vertrauen entgegen, und die Revisoren sind bei ihren Inspektionen so zurückhaltend, daß Verstimmungen bei den Blindenlehrern kaum entstehen können. Gingen wir auf ein bequemes Amtsleben aus, so wäre der jetzige Zustand hierfür ausgezeichnet. Aber wir alle haben ja den dringenden Wunsch, daß es mit dem Blindenbildungswesen stetig aufwärts gehe, und da müssen wir es doch schmerzlich vermissen, daß unserer Arbeit von den Revisoren nicht das aus praktischer Kenntnis der Blindenpädagogik hervorgegangene Verständnis entgegengebracht werden kann. Die Herren haben mir gegenüber die eigenartige Lage, in der sie sich als Revisoren des Blindenunterrichts befinden, offen bekannt. Ihnen und uns kann mit einem solchen Verhältnis nicht gedient sein.

Man erwartet auch von dem Schulinspektor Anregungen, Hinweise und Vorschriften zur Förderung des Unterrichts. Diese bleiben jetzt aus den angeführten Gründen aus: Die Blindenlehrer sind ganz auf sich gestellt. Ist der Anstaltsleiter ein tüchtiger Schulmann und findet er die nötige Zeit, sich in dem Bildungswesen im allgemeinen und in der Blindenpädagogik im besondern auf dem Laufenden zu erhalten, so wird ja in einer solchen Anstalt ein Stillstand nicht eintreten. Aber kann es nicht auch anders sein? Und wie steht es, wenn wir auf das Ganze sehen? Die

Blindenanstalten sind außerordentlich verschieden nach Einrichtung, Verwaltung und Schulbetrieb. Das ist kein Schade, und ich wäre der letzte, der einer Uniformierung das Wort reden wollte. Aber ist nicht in manchen Stücken (ich denke ausschließlich an den Unterricht) doch eine gewisse Einheitlichkeit nötig? Es liegt doch eine große Gefahr in einem Zustande, der dem Wort entspricht: „Ein jeder sah auf seinen Weg." Dieses isolierte Arbeiten ist nicht möglich, wenn die Aufsicht des Unterrichts einem Fachmann unterstellt wird.

Wir wünschen damit nur das, was die gesamte deutsche Lehrerschaft fordert. Es handelt sich bei meinem Vorschlage — ich möchte das ausdrücklich betonen — nur um eine rein pädagogische Einrichtung; das allgemeine Verwaltungsgebiet des Blindenschulwesens wird hierdurch nicht berührt.

Als Schulinspektor käme ein bewährter Fachmann in Frage, der entweder in der Praxis des Unterrichts längere Zeit hindurch gestanden hat oder noch besser in ihr tatsächlich steht. —

Eine lange Reihe von wichtigen Aufgaben liegt vor uns. Ihre Lösung liegt nicht allein in unserer Hand. Aber soweit wir dabei in Frage kommen, wollen wir mit frischem Arbeitsmut zugreifen. Auch die schlimmsten Hindernisse und Schwierigkeiten werden überwunden durch einen starken Willen.

Die Erziehung des Blinden zur wissenschaftlichen Ehrlichkeit.

Kenntnisse werden erworben 1. durch unmittelbare Anschauung, 2. durch mittelbare Anschauung und 3. durch den Bericht. Aus diesen drei Quellen schöpft auch der Blindenunterricht. Darüber, daß die unmittelbare Anschauung, d. h. die Betrachtung der natürlichen Dinge und Vorgänge, die richtigsten und klarsten Vorstellungen liefert, kann kein Zweifel sein, es sei denn, daß es sich um Dinge und Erscheinungen handelt, die aus irgend einem Grunde eine ausreichende Auffassung durch den Sinnesapparat nicht zulassen. Mit diesem letztgenannten Falle muß nun leider der Blindenunterricht in viel stärkerem Maße rechnen als der Unterricht der Sehenden. Ich will darüber kein Wort verlieren: Tatsache ist: Der Blindenunterricht kann sich auf die unmittelbare Anschauung nur zum kleinsten Teil gründen. Das soll der Blinde wissen, und die Schule hat die Pflicht, ihm dieses zum Bewußtsein zu bringen: um der Wahrheit willen. Der blinde Schüler hat für die Grenzen, die ihm in dieser Beziehung gesteckt sind, manchmal ein feines Gefühl; die ehrliche Aeußerung eines Knaben über Helen Keller, die der folgende Artikel der vorliegenden Nummer bringt, zeigt dies deutlich. Viel häufiger allerdings ist der Fall, daß der Schüler Spuren der unmittelbaren Anschauung für allseitige Anschauung hält und daran Folgerungen knüpft, die vor der Wahrheit nicht bestehen können. Man vergegenwärtige sich nur, wie außerordentlich lücken-

haft das Bild einer im Unterricht behandelten Pflanze, etwa des Löwenzahns, im Bewußtsein des blinden Schülers vorhanden ist. Alle die Feinheiten, Schönheiten und Besonderheiten der Pflanze, von der Zierlichkeit der Zungenblüten und der Haarkrone bis zu den die Blume besuchenden Bienen und sonstigen Gästen aus der Tierwelt, gehen dem Blinden verloren. Darf er da sagen: ich kenne den Löwenzahn wie ihn der Sehende kennt? Der Lehrer soll es vor der Klasse offen und ehrlich aussprechen: „Es ist für den Tastsinn unmöglich, den Löwenzahn genau kennen zu lernen; wir können nur einige auffällige Merkmale feststellen, an denen auch der Blinde die Pflanze erkennen kann." Eine solche Begrenzung des Unterrichtszieles ist durchaus notwendig, damit dem Blinden eine Ahnung davon ausgeht, welche hohen Anforderungen an eine genaue Untersuchung und Beobachtung der Wirklichkeit gestellt werden müssen.

Bei den Modellen der Lehrmittelsammlung handelt es sich nicht mehr um unmittelbare, sondern um mittelbare Anschauung: es sind nicht die natürlichen Dinge, an denen der Schüler Vorstellungen erwirbt, sondern Nachbildungen, die meist vereinfacht, verkleinert oder vergrößert sind. Auch die präparierten Tiere muß man hierher rechnen; sie sind zwar „die Dinge selbst", aber in einer künstlichen Form der Erhaltung, präparierte Bälge ohne Leben. Der Lehrer wird auf diese Abweichungen von der Wirklichkeit hinweisen und zeigen müssen, daß man an einem derartigen Tier nur die äußere Körperform erfassen kann, daß aber die Lebensäußerungen des Tieres — und das ist doch das Wichtigste und Interessanteste — dem Blinden nicht zugänglich sind, sondern ihm nur durch den Bericht des Lehrers ohne die Möglichkeit der Nachprüfung nahe gebracht werden können.

Auch im Anschauungsunterricht und in der Erdkunde wird man auf den Unterschied zwischen Modell und Wirklichkeit immer wieder aufmerksam machen müssen. Man tut darum gut, das aus Holzbrettchen oder Blech hergestellte Haus stets als „Modellhäuschen", das im Sandkasten dargestellte „Bergwerk" als einen „überaus vereinfachten Versuch, wie der Schüler sich ein Bergwerk denken kann", das durch Fröbelstäbchen oder Wachsfäden ausgeführte Flußnetz als „schematische Darstellung" zu bezeichnen.

Wie leichtherzig der blinde Schüler die so lückenhafte unmittelbare Anschauung aufnimmt und verwertet, zeigt der folgende Fall.

Im September 1916 wurde in Danzig eine Kriegsausstellung veranstaltet. Die große Sporthalle wurde zur Unterbringung der Ausstellungsgegenstände und der anstoßende Exerzierplatz zur Darstellung der Feldbefestigungen benutzt. Unsere blinden Schüler äußerten wiederholt den Wunsch, auch in die Ausstellung geführt zu werden, „damit sie sich doch eine Vorstellung davon machen könnten, wie es im Kriege zugeht." Dem Drängen gab ich endlich nach, obgleich ich von dem zweifelhaften Bildungsgewinn dieses Besuches von vornherein überzeugt war. Die Schüler der drei oberen Klassen besuchten also eines Nachmittags die Ausstellung unter Führung ihrer Klassenlehrer. Nach der Rückkehr waren sie

des Lobes voll, und man merkte ihnen die Befriedigung über die Bereicherung ihrer Kenntnisse an. Am folgenden Tage mußte jeder Schüler der 1. Klasse die empfangenen Eindrücke schriftlich niederlegen. Von den entstandenen Aufsätzen gebe ich einen wörtlich wieder; er ist von einem der tüchtigsten Mädchen der Klasse verfaßt.

„Am Freitag, den 22. September, gingen wir am Nachmittage in die Kriegsausstellung. Zuerst befühlten wir uns die Kanonen, welche vor dem Hause standen. Als wir uns die Kanonen befühlt hatten, gingen wir in einen Schützengraben. Es führten dort hinein ein paar Stufen. Dort war ein Führer, der uns alles erklärte. Er führte uns durch den Schützengraben. Dieses machte uns viel Spaß. Der Schützengraben machte viele Biegungen Wenn diese nicht wären, so würden die Granaten den ganzen Graben vernichten, und auch die Soldaten würden leicht getroffen werden. Als wir nach rechts und links fühlten, bemerkten wir große Steine. An einigen Stellen wurde der Graben weiter. Dieses sind die Ausweichestellen. Wenn ein Verwundeter hinausgetragen wird, so können die andern Soldaten hier ausweichen. Je weiter wir in den Graben gingen, desto tiefer wurde er. An den Wänden bemerkten wir Schränkchen; in diese werden die Patronen hineingetan.

Dann betraten wir den Unterstand. Hierin war es dunkel. In dem Unterstande fühlten wir einen Tisch, eine Bank und zwei Betten, welche übereinander standen. In diesem Unterstande halten sich die Soldaten auf, wenn sie Ruhe haben. Hierauf verließen wir den Schützengraben und gingen an die Wolfsgruben. Diese sind ziemlich tief. In der Grube stehen Spieße. Ueber die Gruben ist Laub gedeckt, damit sie nicht so leicht von den Feinden gesehen werden. Wenn sie nun laufen und in die Wolfsgruben hineinfallen, so verletzen sie sich an den Spießen. Wenn der Feind einen Ansturm machen will, so muß er viele Hindernisse überwinden. Auf der Erde liegen Stolperdrähte ausgebreitet. Dann stehen dort die spanischen Reiter. Dieses sind Stacheldrahtrollen. Wenn man weiter geht, so findet man Drahtverhaue. Diese bestehen auch aus Stacheldraht. Wenn die Feinde losstürmen, so hängen sie sich daran auf. Manchmal ist der Draht mit Elektrizität gefüllt, so daß der Feind schon durch einen elektrischen Schlag getötet wird. Also kann der Feind unmöglich unverwundet an den deutschen Schützengraben gelangen.

Danach gingen wir in den Schützengraben zurück und befühlten uns eine Fliegerabwehrkanone. Dort stand auch eine andre Kanone. Diese ist mit Laub überdeckt, damit die Feinde denken sollen, daß es ein Wald ist. Nun gingen wir in die Halle hinein. Zunächst besahen wir uns einen englischen Doppeldecker. Dieser war schon sehr zerschossen. Auch eine Seemine haben wir bemerkt. Diese hat die Gestalt einer Kugel. Die Seeminen sind unter Wasser, und wenn ein Schiff auf die Stelle fährt, so sprengt die Mine das ganze Schiff in die Luft. Dort standen auch aus Wachs geformt Soldaten aus allen Ländern. Diese gefielen mir sehr. Besonders gefiel mir ein französischer Feuerwehrhauptmann. Dann haben

wir uns Granatsplitter angefühlt. Diese sind sehr schwer. Dort waren auch Handgranaten, Helme und zerschossene Musikinstrumente zu sehen. Was anzufühlen verboten war, stand hinter Glas. Nachdem wir uns alles angefühlt hatten, kehrten wir in die Anstalt zurück."

Jemand, der dem Blindenbildungswesen fern steht, wird nach dem Lesen dieses Aufsatzes vielleicht sagen: Da erkennt man ja deutlich, daß die blinden Schüler mit großem Gewinn die Ausstellung besucht haben; es ist doch alles ganz richtig und verständig, was das Mädchen geschrieben hat. Prüfen wir Blindenlehrer aber die Arbeit daraufhin, ob ihr wirkliche Anschauungen zugrunde liegen, so werden wir bekennen müssen: Dies ist nur in allerbescheidenstem Maße der Fall. Die in dem Aufsatz niedergelegten Kenntnisse verdankt die Schülerin hauptsächlich den Berichten des Führers und der Lehrer, nicht der unmittelbaren Anschauung. Die Schüler selbst urteilen natürlich ganz anders; sie sind überzeugt, daß sie die Ausstellung zum allergrößten Teil durch eigene Sinnesarbeit in sich aufgenommen haben; „nur was anzufühlen verboten war" und darum hinter Glas stand, ist ihnen entgangen. Frisch und fröhlich sagt das Mädchen zum Schluß: „Nachdem wir uns alles angefühlt hatten, kehrten wir in die Anstalt zurück."

Soll der Lehrer solche überhebliche Täuschung bestehen lassen? Nein, er soll sagen: „Ihr habt lange, lange nicht alles anfühlen können, und das meiste ist zum Erkennen durch den Tastsinn auch gar nicht geeignet; selbst wir Sehende können bei einem zweistündigen Rundgange die Fülle des Ausgestellten nicht genau auffassen; darum wollen wir von unserm Besuch recht bescheiden denken."

Ich will gar nicht leugnen, daß die Ausstellung den Schülern Freude gemacht hat; sie brachte eine angenehme Abwechselung in das etwas einförmige Anstaltsleben. Das Hineintauchen in den Wirbel einer flutenden Menschenmasse mit ihrem Stimmengewirr und der eigenartig wirkenden Massenatmosphäre hat für den blinden Schüler etwas Anregendes, Berauschendes, das ihn aus dem Einerlei des Alltags heraushebt. Auch einen gewissen pädagogischen Wert will ich dem Besuch der Ausstellung gern zuerkennen. Die ungewohnte Umgebung und das Bewußtsein, an einer Vorführung teilzunehmen, die für die Allgemeinheit berechnet ist, gestaltet auch die dürftigen und bruchstückartigen Wahrnehmungen stark gefühlsbetont und macht den Schüler empfänglich für die dem Besuch folgende Vorführung einzelner Ausstellungsgegenstände im verkleinerten Modell und für entsprechende Darstellungen im Sandkasten. Erst aus diesen letztgenannten Quellen, also der mittelbaren Anschauung, kommt dem blinden Schüler der rechte Gewinn.

Also das Auslösen von Gefühlswerten durch die Berührung mit der Wirklichkeit gibt der unmittelbaren Anschauung in vielen Fällen pädagogische Bedeutung. Wahrscheinlich spielen diese Gemütswerte auch bei dem erwachsenen Blinden eine bedeutende Rolle, wenn er historisch oder geographisch berühmte Stätten auf-

sucht; das Selbstgefühl wird gehoben durch das Bewußtsein: nun stehe ich an einer wichtigen Stelle; hier umschließen mich die Räume, in denen Goethe geweilt hat; hier (Walhalla) schauen die Helden des deutschen Volkes auf mich hernieder, ich fühle mich ihnen nahe, ich atme mit ihnen dieselbe Luft. Solche Gedanken und Gefühle sind begreiflich, und es soll keinem Blinden verargt werden, wenn er solche Empfindungen zu erleben trachtet. Nur darf er diese Gefühle nicht zur wirklichen Anschauung stempeln.

Selbst derjenige Unterricht, der die Anschauung bei blinden Schülern im weitesten Maße zuläßt, die Arbeitskunde, operiert nur in den seltensten Fällen mit der unmittelbaren Wirklichkeit. Die zur Verwendung kommenden Geräte sind fast stets für den besonderen Zweck des Blindenunterrichts zugerichtet, von Unwesentlichem befreit und in der Größe den arbeitenden Kinderhänden angepaßt; wir haben es hier also nur mit mittelbarer Anschauung zu tun. Es ist doch ein großer Unterschied, ob der blinde Schüler mit einem leicht gebauten Modell-Flaschenzug eine winzige Last hebt oder ob der sehende Schüler beim Bau des Hauses beobachtet, wie mit Hilfe eines in der Praxis brauchbaren Flaschenzuges die Dachbalken von Pferden in die Höhe gezogen werden. Ferner entziehen sich oft die eintretenden Veränderungen der Beobachtung des Schülers, und der Lehrer muß mit einem ergänzenden Bericht eingreifen. Auch kann nicht jeder Versuch vom Schüler ausgeführt werden; manche Experimente muß sich der Lehrer vorbehalten. Nun überlege man einmal, wieviel Gewicht dabei der autoritativen Aussage des Lehrers zufällt! Dr. Erich Meyer erzählt in seiner „Allgemeinen Unterrichtslehre" ein hübsches Geschichtchen, das diese Tatsache illustriert. Ein Lehrer erklärte einmal, daß er in einem Glasbecher ausgekochtes Wasser habe. Der hospitierende Direktor warf die Frage an die Klasse dazwischen: „Glauben Sie denn das?" — „Ja." — „Warum denn?" — „Weil Herr Dr. X. das Wasser in einem Kochtopf hereingebracht hat," lautete die sehr lehrreiche Antwort. Ein, dazu noch sehr unvollkommener, Schluß, nicht die Anschauung hatte also die Gewißheit gegeben.

Wesentlich ungünstiger als die Arbeitskunde steht bezüglich der Anschauung die Geschichte und Geographie. Hier muß der Unterricht in der Hauptsache von dem Bericht des Lehrers ausgehen, und der Schüler ist ganz auf die innere Anschauung angewiesen. Nicht anders ist es mit der selbständigen Lektüre des blinden Schülers: es fehlt in vielen Fällen die Durchdringung des Gelesenen mit der Wirklichkeit. Deshalb wird der Schüler immer wieder daran erinnert werden müssen, daß Kenntnisse, die sich auf Berichte gründen, nur dann zur Förderung und Steigerung der Persönlichkeit beitragen, wenn sie in voller Klarheit innerlich geschaut werden, was nur dann möglich ist, wenn sie in sinnlichen Anschauungen verankert sind. Man fordere im Unterricht bei berichtsweise oder buchmäßig aufgenommenen Urteilen so oft als möglich eine Begründung, dulde nicht eingelernte oder nachgesprochene geographische und naturgeschichtliche Schilderungen und weise Meinungen,

die ohne äußere oder innere Anschauung gewonnen sind oder die auf Anschauungstäuschungen beruhen, zurück: um der Wahrheit willen.

Zech.

Helen Keller im Urteil unserer Schüler.

(Zugleich ein Beitrag zum Deutschunterricht.)

Als ich einst in der Oberklasse ansagte: Wir lesen nun Nr. 18 (Band VI des Lesebuches für deutsche Blindenanstalten), ließen einige Schüler, die das Stück zuerst aufgeschlagen hatten, leise Laute des Unwillens und der Unzufriedenheit hören, was sonst nicht vorkam. Ich fragte deshalb den Lautesten: Worüber murrst du? und weshalb bist du unzufrieden? —

Sch.: Das neue Lesestück ist von Helen Keller, und die schreibt, wie mir aus ihrer Lebensgeschichte bekannt ist, vieles, was sie nicht selbst wissen und beobachten kann, sondern Sehenden nacherzählt.

L.: Kennst du denn den Inhalt des Lesestückes, das wir jetzt lesen wollen?

Sch.: Nein, aber in anderen Lesestücken von ihr, die wir gelesen haben, macht sie es auch so.

L.: Dann mußt du nicht voreilig urteilen. Wir wollen das Stück lesen und besprechen. Solltest du dann noch der eben ausgesprochenen Ansicht sein, so sollst du das Recht haben, deine Anklagen gegen die Schriftstellerin vorzubringen. Du mußt sie aber auch aus dem Stücke heraus begründen.

Wir lasen nun das Lesestück Nr. 18: „Im Winter." Sein sachlicher Inhalt bot den Schülern nichts Neues und hielt die Besprechung deshalb auch nicht auf; nur die Art der Darstellung nötigte ab und zu zum Verweilen. Solche Stellen waren: (2. Abschnitt) „als ich entdeckte, daß eine geheimnisvolle Hand das Laub von Bäumen und Sträuchern gestreift und nur hier und da ein vertrocknetes Blatt zurückgelassen hatte." Die Schüler kannten selbstverständlich den Naturvorgang und wußten, daß man ihn im gewöhnlichen Leben mit den Worten ausdrückt: „Der kalte Herbstwind — der erste Frost, der Herbst, der Winter — entlaubt die Bäume und Sträucher." Hier war das nicht so trocken und nüchtern ausgesprochen. Die Schriftstellerin stellt sich den Herbstwind — den Frost, den Herbst, den Winter — als einen Menschen vor, der unsichtbar über die Erde schreitet und mit leiser Hand die Blätter von den Bäumen und Sträuchern streift, wobei ab und zu ein Blatt vergessen oder übergangen wird. Die Naturkraft wird hier als Person gedacht, sie wird personifiziert, und dadurch erscheint uns der Vorgang neuartig. Die Dichterin zwingt uns, etwas Neues zu sehen, das wir bisher nicht gesehen haben.

(2. Abschnitt): „Der Winter lag auf Hügel und Feld. Die Erde schien unter seiner eisigen Berührung erstarrt, und selbst die Geister der Bäume hatten sich bis zu den Wurzeln hinabgeflüchtet

und lagen, in der Finsternis zusammengekrümmt, in festem Schlaf." Was die beiden ersten Sätze sagen wollen, war den Schülern klar, auch das Bild wußten sie zu deuten: Der Winter hatte mit der Erde um die Herrschaft gerungen; die letztere war besiegt worden und lag, wie ein im Wettringen besiegter Knabe, unter dem Sieger. Da der Winter eisig kalt war, übertrug sich die Kälte auf die Erde, daß sie erstarrt dalag. Auch hier werden Winter und Erde als Personen gedacht und als Ringende gegenübergestellt. Das in dem zweiten Teile dieses Satzganzen gebrauchte Bild war den Schülern nicht sogleich verständlich; sie mußten erst daran erinnert werden, daß der Saft in Baum und Sträuchern im Frühling aufsteigt, um Blätter und Blüten zu bilden, und daß er im Herbst wieder in die Wurzeln herniedersteigt, um nicht zu Eis zu gefrieren und die Rinde des Baumes zu sprengen. Nun war ihnen das Bild klar. Der Saft in dem Baum ist der Geist, der auf- und niedersteigt, in den hervorbrechenden Knospen, Blättern und Blüten sich lebendig erweist und im Herbst die Krone und den Stamm verläßt, um tief unten in den Wurzeln, auf engem Raum zusammengedrängt, bis zum Frühling zu schlafen. Hier ist das Schaffen und Ruhen des Baumes als Lebensäußerung eines Geistes aufgefaßt, der unsichtbar in dem scheinbar toten Baume sein Wesen treibt

(3. Abschnitt): „Das dürre Gras und die Sträucher waren in einen Wald von Eiszapfen verwandelt." Der Schnee setzt sich an die Halme des dürren Grases und an die Aeste der blattlosen Sträucher, gefriert und bildet aus ihnen Eiszapfen, die, wie die Baumstämme im Walde, senkrecht nebeneinander stehen. Hier ist ein Naturvorgang umgedeutet: Der Winter ist als Zauberer gedacht, der Grashalme und Aeste des Strauchwerks in Eiszapfen verwandelt und diese in solcher Menge schafft, daß der Beschauer an einen Wald erinnert wird.

(4. Abschnitt): „Am Morgen konnte man kaum noch einen Zug der Landschaft erkennen." Es war schwer, das Verständnis für dieses Bild zu schaffen. Ein jeder Mensch hat Gesichtszüge, die in der Regel verraten, ob er fröhlich oder traurig ist. Verdeckt er sein Gesicht durch ein Tuch oder eine Maske, so kann niemand erkennen, in welcher Gemütsstimmung er ist. Auch jede Landschaft hat ihre Züge, die ihr ein fröhliches oder trauriges Aussehen geben, die erkennen lassen, ob sie einen reichen oder geringen Verkehr (Fahrstraßen, Eisenbahngeleise usw.) hat, ob sie eine Acker- oder Wiesenlandschaft ist. (Was gibt der Landschaft wohl ein fröhliches oder trauriges Aussehen?) Der Schnee hatte in der Landschaft des Lesestückes alle Merkmale zugedeckt, so daß man nicht erkennen konnte, welchen Charakter sie hatte. Hier wird ein Vergleich angestellt. Die Landschaft wird mit einem Menschenangesichte verglichen, in dem man lesen kann, wenn es unbedeckt ist.

(6. Abschnitt): „Phantastisch gestaltete Schneehaufen zogen sich nach allen Richtungen dahin." Ein Schneehaufen ist und bleibt immer ein Haufen Schnee; aber wie ihr aus Schnee einen Mann, eine Frau oder ein Tier gestaltet, so weht auch der Wind

zuweilen den Schnee zu Haufen zusammen, die das Aussehen eines Menschen oder Tieres haben. Jeder Mensch weiß, daß das nur ein Schneehaufen ist, aber seine Phantasie sagt ihm, es sieht so aus, als wäre das eine menschliche oder tierische Gestalt. Solche Gestalten nennt man dann phantastische Gestalten. (Erinnerung an „Erlkönig" und „Der getreue Eckart" von Goethe.)

(7. Abschnitt): „Gleich Figuren auf einem Marmorfries." In unserm Hausflur ist in Brusthöhe an der Wand eine Reihe von Kacheln (Fliesen) eingemauert; das ist ein Fries von Kacheln (Fliesen). In vornehmen Häusern sind solche Friese bald höher bald tiefer angebracht. Um die Wände zu schmücken, sind sie von Marmor, der mit erhabenen menschlichen oder tierischen Figuren geziert ist. Die breite mit Schnee bedeckte Wiese erscheint der Schriftstellerin wie ein weißer Marmorfries, und die Bäume, die vorn am Rande der Wiese standen, erschienen ihrer Phantasie wie Gestalten, die auf dem Friese angebracht waren. Auch hier läßt die Schriftstellerin ihrer Phantasie freie Zügel, so daß sie die Dinge anders schaut, als sie in Wirklichkeit sind.

(9. Abschnitt): „Für einen wilden, seligen Augenblick zerbrachen wir die Kette, die uns an die Erde schmiedet." Wodurch ist der Mensch an die Erde gekettet? — Durch die Schwerkraft. — Durch welche Kraft wird die Schwerkraft auf der Rodelbahn überwunden? — Durch die Schwungkraft. Die Schriftstellerin will also, nüchtern (prosaisch) ausgedrückt, sagen: „Auf dem Rodelschlitten überwanden wir die Schwerkraft der Erde durch die Schwungkraft des Schlittens, und das war für uns ein wilder, seliger Augenblick, einmal von der Schwerkraft frei zu sein." Diesen Satz gestaltet sie schöner, dichterischer (poetischer), indem sie sich als eine Gefangene der Erde betrachtet, die — durch die Schwerkraft — wie mit Ketten an die Stelle gefesselt wird, wo sie gerade steht, und die nun die Ketten zerbricht und sich — von der Schwungkraft des Schlittens — fortführen läßt. Allerdings dauert die Freude nicht lange, denn die Schwerkraft siegt doch bald wieder. Warum nennt sie den Augenblick einen wilden und einen seligen?

„Wir reichten dem Winde die Hand." Der Wind wird hier als Person gedacht, den man bei der Hand fassen kann, damit man mitgenommen wird, wenn er schnell über die Erde dahinfährt. (Kind, das die Mutter bei der Hand faßt und mit ihr mitläuft) Die Schriftstellerin fährt auf ihrem Rodelschlitten so schnell dahin wie der Wind. Das kleidet sie in die Worte: „Wir reichten dem Winde die Hand."

„Und fühlten uns göttergleich." Die alten heidnischen Griechen und Römer glaubten von ihren selbstgeschaffenen Göttern, daß sie nicht dem Gesetze der Schwerkraft unterworfen seien. Sie durften nur wünschen, an welchem Orte sie sein wollten, und im nächsten Augenblicke waren sie an dem Orte ihres Wunsches. Die Schriftstellerin sitzt auf ihrem Rodelschlitten auf der Anhöhe des Seeberges. Ein Abstoß! — und der Schlitten fliegt mit ihr den Berg hinab über den See hinüber. Sie glaubt, ihr Wunsch hätte

— wie bei den Göttern — genügt, sie so schnell fortzutragen, sie fühlt sich göttergleich.

Damit schloß die Besprechung der den Schülern nicht ohne weiteres verständlichen Sätze.

Beim Ueberblicken des ganzen Lesestückes mußten die Schüler erkennen, daß es eine feste Gliederung hatte, die festgestellt wurde und zur Aufstellung folgender Aufgaben für die mündliche oder schriftliche Darstellung führte:

1. Die Verwandlung der Natur beim Herannahen des Winters.
2. Wie kündigte sich der erste Schneefall an und welche Wirkung hatte er?
3. Der Schneesturm und seine Wirkung auf die Menschen und in der Natur.
4. Beobachtungen beim Gange durch die Schneelandschaft gleich nach dem Schneesturm und einige Zeit später.
5. Warum wird das Schlittenfahren als Lieblingsvergnügen gepriesen?

Nun wurden die anfänglich mit dem Lesestück Unzufriedenen gefragt, ob sie noch sprechen wollten. Es meldeten sich zwei.

J. O: Helen Keller erzählt in dem Lesestücke mancherlei, was sie nicht selbst gesehen und beobachtet hat und als Blinde auch nicht sehen und beobachten konnte. Auch berichtet sie von Dingen, die für eine Taubstumm-Blinde ganz unmöglich sind,

z. B. (2. Abschnitt): „Die leeren Nester auf den kahlen Bäumen waren mit Schnee gefüllt." „Die Sonne erhob sich matt und schwer und warf einen milden Blick über Land und Meer."

(3. Abschnitt): „Die dürren Gräser und die Sträucher waren in einen Wald von Eiszapfen verwandelt."

(4. Abschnitt): „Die Gegend bekam immer mehr das Aussehen einer Ebene" „Am Morgen konnte man kaum noch einen Zug der Landschaft kennen."

(5. Abschnitt): „Wir erzählten uns lustige Geschichten." Wie konnte sie erzählen oder hören, was die andern erzählten?

(6. Abschnitt): „Die Schneehaufen waren phantastisch gestaltet"

(7. Abschnitt): „Die Bäume ragten bewegungslos und weiß empor," „so daß die Zweige wie Diamanten funkelten." „So blendend war das Licht, daß es sogar die Finsternis, die auf meinen Augen lag, durchdrang." (Ein Blinder kann die Wärme der Sonne wohl fühlen, aber nicht das Licht derselben sehen.)

(9. Abschnitt): „und schossen über dessen schimmernde Oberfläche."

Zu dem beanstandeten Satze: „Wir erzählten uns lustige Geschichten," konnte ich erklärend mitteilen, daß Helen Keller trotz ihrer Taubstummheit sprechen gelernt hat, wie alle Taubstummen sprechen lernen müssen und daher in der Lage war, Geschichten erzählen zu können; daß ferner ihre Teilnahme an dem Gespräch der Vollsinnigen durch Benutzung des Fingeralphabets möglich war. Im übrigen mußte ich zugeben, daß sie als Blinde nicht alle die

Wahrnehmungen machen konnte, von denen sie in dem Lesestücke schreibt. Aber, fuhr ich fort, es gibt kein Gesetz, das dem Schriftsteller verbietet, etwas zu erzählen, was er nicht selbst gesehen und beobachtet hat. Die meisten Schriftsteller sind sogar auf die Mitteilungen anderer angewiesen. Ihr verfahrt ja ebenso wie Helen Keller. Alle Mitteilungen über den Verlauf des jetzigen Weltkrieges erzählt ihr weiter, obgleich ihr nicht selbst im Kriege gewesen seid. In euern Briefen berichtet ihr mancherlei als gewiß und wahrhaftig, was ihr doch selbst nicht miterlebt und gesehen habt; ihr nehmt es eben auf Treue und Glauben hin. Wie wollt ihr klüger werden, wenn ihr nicht in dieser Weise verfahrt! So hat auch Helen Keller das Recht, über Dinge zu schreiben, die ihr von ihren sehenden Begleitern mitgeteilt worden sind.

Wenn sie ferner behauptet, sie hätte das blendende Licht der Sonne trotz ihrer Blindheit merken können, so haben wir nicht das Recht, die Wahrheit ihrer Worte zu bezweifeln. Wir wissen nicht, wie weit ihre Augen zerstört und für die Einwirkung des Lichts unempfindlich waren. Aus den Mitteilungen, die ihr euch gegenseitig macht, wißt ihr, daß der Grad der Blindheit bei den einzelnen verschieden ist; der eine nimmt noch wahr, was dem andern verborgen und verschlossen bleibt.

W. T.: „Ich habe an dem Lesestücke auszusetzen, daß Helen Keller uns darin nichts Neues erzählt, sondern lauter Dinge und Vorgänge, die wir schon kennen."

Darauf mußte ich antworten: Du hast recht, neue Tatsachen und neue Lebensvorgänge lernst du aus diesem Stücke nicht kennen. Aber das ist auch nicht die einzige Aufgabe der Schriftsteller, uns Neues mitzuteilen. Eine andere und gerade ihre besondere Aufgabe ist es, Allbekanntes und Alltägliches so in Worten darzustellen, daß wir glauben, etwas Neues zu hören. Man sagt, wir sollen lernen mit den Augen des Dichters schauen. Der Schriftsteller soll jedes, auch das Allgewöhnliche poetisch oder dichterisch darstellen, daß wir Leser unsere Freude daran haben. Das hat Helen Keller in diesem Lesestücke getan, wie ich euch an verschiedenen Sätzen desselben gezeigt habe. Deshalb ist ihre Arbeit wertvoll, und sie ist eine Schriftstellerin, die geachtet werden muß.

Damit ihr erfahrt, ob es leicht oder schwer ist, einfache Dinge in poetischer, dichterischer Form darzustellen, soll mir jeder zur nächsten Stunde drei oder mehr einfache Sätze in ein poetisches Gewand kleiden, in dichterischer Fassung wiedergeben.

Als darauf von einigen Schülern Zweifel geäußert wurden, ob das mit jedem einfachen Satze möglich sei, ließ ich mir von ihnen einige solcher Sätze sagen und kleidete sie in eine poetische Form.

Auf Grund dieser Besprechung erhielt ich folgende Arbeiten:

J. O.: I. Die Zeppeline haben die Gestalt einer Zigarre. Die Zigarren der Luft schweben über der Erde.

II. Die Schiffe schwimmen im Wasser. Die unnatürlichen Fische, welche Menschen und Waren tragen.

III. Ich setze mich auf das Luftkissen und will mich ausruhen. Das Luftkissen sagt: Du kannst Dich auf mich setzen, blase aber Luft in mich.

H. G.: I. Die Wolken fliegen pfeilschnell durch die Luft. Wenn die Wolke die Erde fragt, ob sie Regen will, und sie sagt nein, so fliegt sie weiter.

II. Ich schreibe auf dem Papier. Das Papier sagt mir: Du kannst auf mir schreiben; ich bin darüber nicht böse.

III. Ich stehe an dem Ofen und wärme mich. Der Ofen sagt mir: Du kannst Dich wärmen, ich bin Dir nicht böse.

W T.: I. Ein Schlitten stand auf dem Boden, er sprach zu mir: Nimm mich und fahre.

II. Ich habe einen Brief erhalten, er spricht: Lies mich.

III. Die Sonne scheint; sie spricht: Komme und laß Dich auch bescheinen.

E. St.: I. Die Sonne scheint am Himmel. Die Sonne fragt die Erde, ob sie die Wärme zur Erde schicken soll.

II. Die Wolken fliegen am Himmel entlang. Die Wolke fragt die Erde, ob sie durstig ist. Wenn die Erde Regen braucht, so läßt sie das Regenwasser auf die Erde.

III. Das Schiff fährt auf dem Meere. Das Wasser erlaubte dem Schiffe, auf ihm herumzufahren.

Diese Proben mögen für dieses Mal genügen.

Brandstaeter.

Mit der vorliegenden Doppelnummer beginnt die „Blindenschule“ ihren 2. Jahrgang. Die Zeitschrift wird wie bisher in 6 Heften von je einem Bogen Umfang erscheinen; die hohen Papier- und Druckkosten machen die Ausgabe von Monatsheften vorläufig unmöglich. Um größere Arbeiten, namentlich Lehrgänge für einzelne Unterrichtsgegenstände, zusammenhängend bringen zu können, werden Doppelhefte öfters erscheinen; auch verwandte Artikel, deren Verteilung auf verschiedene Nummern störend empfunden würde, sollen in solchen Doppelnummern zusammengestellt werden.

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt, Danzig-Langfuhr.

2. Jahrg. Nr. 3 und 4. — Mai—August 1919.

Die Blindenschule

Zeitschrift zur Förderung des Blindenunterrichts.

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M., für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Perception + Representation

Anschauung und Darstellung.

Von F. Zech.

Vorbemerkung. Einen Lehrplan für den Anschauungsunterricht mit ausführlicher Stoffverteilung finden die Leser in den Nummern 1 bis 4 des Jahrganges 1918 der „Blindenschule". Hier möchte ich einige Erläuterungen und Begründungen der dort aufgestellten Forderungen geben. Außerdem dürfte es nicht überflüssig sein, alle die Uebungen, die unter dem Namen „Darstellung" zusammengefaßt werden, näher zu beleuchten, namentlich auch ihren Wert für die geistige Entwickelung des blinden Kindes im einzelnen zu zeigen. Absolute Klarheit über den Zweck jeder Uebung ist das beste Mittel, um eine geisttötende Mechanisierung nicht aufkommen zu lassen. Den Lehrern und Lehrerinnen der Unterklassen sowie den Kindergärtnerinnen, die an Blindenanstalten tätig sind, möchte ich mit meinen Erläuterungen und Hinweisen in erster Linie dienen.

Wer Anschauungsunterricht erteilen will, muß sich darüber klar sein, daß Anschauung im pädagogischen Sinne nicht gleichbedeutend ist mit der Aufnahme des äußeren räumlichen Bildes eines Gegenstandes. Ein blindes Kind, das etwa einen Spaten allseitig betastet, empfängt damit von ihm noch keine Anschauung, sondern nur einen „Eindruck", d. i. ein oberflächliches Bild. Soll der Eindruck zur Anschauung werden, so muß das äußere Bild durch die Kenntnis der inneren Beziehungen vervollständigt werden oder noch genauer gesagt: Die Einzelheiten des äußeren Bildes müssen dem Kinde zu Trägern der inneren Beziehungen werden. Damit wird klar, daß die von den blinden Schülern aus dem vorschulpflichtigen Alter mitgebrachten „Anschauungen" diesen Namen zum großen Teil nicht verdienen. Ja, es handelt sich hier vielfach nicht einmal um sinnliche „Eindrücke", sondern um ein Operieren mit sprachlichen Bezeichnungen, die das Kind sich hörend und nachsprechend angeeignet hat. Tatsächlich ist das in die Blindenschule eintretende Kind, selbst bei gewandtem Reden über die Dinge, außerordentlich vorstellungsarm.

Diese durch die Sprache verdeckte Vorstellungsarmut soll der Anschauungsunterricht beseitigen helfen.

Dies ist die eine, die materielle Aufgabe des Anschauungsunterrichts. Die andere, die formale, besteht in der Bildung und Schärfung der Beobachtungsfähigkeit. Wie bei dem Sehenden das Auge zum bewußten, richtigen und vollständigen Sehen erzogen werden muß, so sollen bei dem Blinden die tastende Hand und das lauschende Ohr für die selbständige Untersuchung und Auffassung des Unbekannten befähigt werden. Zu bedenken ist jedoch, daß dieses Ziel nicht durch mechanische Uebungen erreicht wird (etwa durch sog. Handgymnastik und Hörübungen an Metallplatten u. dgl.), sondern es gilt hier der Satz: „Der Sinn findet leicht, wenn der Geist zu suchen versteht."

Der Unterrichtsgang wird folgender sein: Dem blinden Kinde werden Gegenstände, deren Auffassung durch die ihm verbliebenen Sinne möglich ist, dargeboten. Durch Tasten und Hören, sowie durch tätigen Umgang mit den Anschauungsobjekten wird der sinnliche Eindruck herbeigeführt, durch Nachbildung (Darstellung) wird er verstärkt und vertieft. Durch innige Verbindung der sinnlichen Auffassung mit der Sprache wird die Anschauung in das vom Sinneseindruck losgelöste Gebiet des Vorstellens gehoben.

Es wäre unrichtig, wenn man dem blinden Kinde eine möglichst große Zahl von Objekten darbieten wollte. Bei der geringen Leistungsfähigkeit des Tastsinnes würden sich in diesem Falle nur flüchtige Eindrücke und unklare Vorstellungen ergeben. Aus der großen Zahl der Dinge, Erscheinungen und Tätigkeiten werden vielmehr nur diejenigen auszuwählen sein, die der Blinde zum Aufbau des ihm eigentümlichen Vorstellungslebens braucht. Dieses bewegt sich naturgemäß in einfachen Verhältnissen und bescheidenen Grenzen und ist mehr als das des Sehenden auf die Tätigkeit der Phantasie angewiesen, die oft nach bloß andeutenden Worten und sprachlichen Beschreibungen das Unbekannte geistig schaffen muß. Es wird also notwendig sein, eine Reihe von solchen, der sinnlichen Auffassung leicht zugänglichen Objekten zu betrachten, deren Kenntnis einmal an sich für den Blinden wertvoll ist, die aber auch zugleich als typische Vorbilder, als Beispiele und Apperzeptionshilfen für die durch die Phantasie zu schaffenden neuen Vorstellungen gebraucht werden können. Nach diesem Doppelwert, dem materiellen und formalen, werden die Gegenstände für den Anschauungsunterricht auszuwählen sein.

Da es zunächst darauf ankommt, die Schüler zur Gewinnung einiger Allgemeinvorstellungen zu führen, werden im ersten Schuljahre Einzeldinge von einfacher Gestalt als Vertreter der Gattung betrachtet. Auf Artunterschiede ist nicht einzugehen. Die Schüler lernen z. B. nicht die Linde, die Eiche und die Birke kennen, sondern einen „Baum". In den folgenden Schuljahren schreitet die Betrachtung von dem Gattungsmäßigen zum Besonderen fort. Dabei ergibt sich von selbst ein näheres Eingehen auf die Beziehungen und Verhältnisse der Dinge und Erscheinungen zueinander.

Ueberaus wichtig ist es, daß die taktile und akustische Auffassung durch tätigen Umgang mit den Dingen und durch darstellendes Nachschaffen derselben verstärkt wird, damit auch die motorischen Kräfte sich bei der Gewinnung von Anschauungen beteiligen. Dies ist um so notwendiger, als dem Blinden die Möglichkeit fehlt, andere Personen in ihrem Tun und Arbeiten zu beobachten und, im Geiste nachahmend, ihre Erfahrungen mitzuerleben. Zudem sichert nur die Betätigung an und mit den Dingen der sinnlichen Auffassung jene Beteiligung des Gefühls, die der Erkenntnis den Wert der innersten Ueberzeugung verleiht.

Der Anschauungsunterricht soll die Verhältnisse der Wirklichkeit in lebenswahrem Zusammenhang bieten. Die Schüler sollen also nachahmend die Geschäfte des Käufers und Verkäufers, des Landmanns, des Soldaten, der Hausfrau, des Fuhrmanns usw. wirklich ausführen, auch nach der sprachlichen Seite hin. Dadurch erhält der Unterricht etwas Dramatisches, das sich vorteilhaft von dem rein Lehrhaften früherer Zeiten unterscheidet. Die sogenannten Lehrspiele sind eine Verwirklichung dieser Idee; sie sollten sorgfältig ausgebaut und dem Anschauungsunterricht in weitestem Maße dienstbar gemacht werden.

Notwendig ist eine öftere Erneuerung der sinnlichen Anschauung, weil der Blinde mit den betrachteten Dingen außerhalb des Unterrichts selten, in manchen Fällen überhaupt nicht mehr in Berührung kommt.

Die Klärung und Vertiefung der Anschauung durch die Darstellung ist so wichtig, daß von ihr ausführlich gesprochen werden muß.

Darstellung.

Die Darstellung bildet die natürliche Ergänzung der Anschauung: Dem mit der Anschauung gegebenen Eindruck entspricht der durch die Darstellung bekundete Ausdruck. Die Darstellung kann im Unterricht nicht strenge von der Anschauung getrennt werden. Schon das Aussprechen dessen, was die Sinne (Tastsinn, Gehör) erkannt haben, ist Darstellung, und jede handgreifliche Betätigung an dem Anschauungsobjekt sowie jede körperlich-nachahmende Tätigkeit des Schülers kann man ebenfalls als Darstellung ansehen. Im vorliegenden Falle ist der Begriff „Darstellung" aber enger gefaßt; er bedeutet hier: manuelle Betätigung im Dienste der Vorstellungsbildung.

Diese Betätigung ist, wie bereits angedeutet, notwendig, denn das Objekt wird erst dann freies geistiges Eigentum des Schülers, wenn er es in seinen typischen Formen nachzubilden versucht. Die psychologische Begründung dieser Tatsache muß hier übergangen werden (sie wird unten bei Besprechung der einzelnen Darstellungsübungen angedeutet werden); nur soviel sei gesagt, daß es vorzugsweise die bei der Nachbildung wirksamen Bewegungsempfindungen (Lage-, Druck-, Zug-, Schwere-, Widerstands-, Spannungs- und

Anstrengungsempfindungen) sind, welche dem im Geist entstehenden Bilde des Gegenstandes die höchste Klarheit verleihen.

Die Darstellung hat aber noch eine andere Aufgabe. Der Blinde muß an vielen, dem sehenden Kinde bekannten Dingen des täglichen Lebens vorübergehen, besonders an großen und zusammengesetzten, von denen der Tastsinn ein einheitliches Bild zu schaffen nicht imstande ist. Und doch ist es notwendig, daß der blinde Schüler auch mit einigen dieser Dinge bekannt wird, weil sie für sein Vorstellungsleben unentbehrlich sind. Hier nun tritt die Darstellung helfend ein: sie schafft nach Anleitung des Lehrers diese Dinge in schematischen, leicht faßlichen Formen. Die Darstellung tritt in diesem Falle dem Anschauungsunterricht nach der materiellen Seite hin ergänzend zur Seite.

Zu den beiden dargelegten, das Vorstellungsleben unmittelbar fördernden Aufgaben tritt eine dritte, mehr äußerliche, die aber für den Blinden doch sehr wichtig ist. Jede manuelle Betätigung entwickelt und steigert die Tastfähigkeit in ihren verschiedenen Qualitäten (Hautsinn, Temperatursinn, Bewegungsempfindungen); sie trägt also dazu bei, den wichtigsten der dem Blinden verbliebenen Sinne zu verfeinern und zu immer höheren Aufgaben zu befähigen.

Ueberaus wichtig ist auch die Tatsache, daß die darstellenden Uebungen die allgemeine geistige Entwickelung des Kindes fördern. Jede manuelle Betätigung hat teil an der Umbildung und Vervollkommnung der nervösen Organe, insbesondere des Gehirns, weil mit jeder äußeren Arbeit auch eine ebenso lebhafte geistige Tätigkeit parallel läuft. An den lückenlos fortschreitenden Gang der äußeren Arbeit, den einzuhalten der Ausführende gezwungen ist, ist auch notwendigerweise der Geist gebunden.

Die „Darstellung" hat also eine vierfache Aufgabe: Die durch den Anschauungsunterricht erworbenen Vorstellungen zur vollen Klarheit zu erheben, neue Vorstellungen zu schaffen, die Tast- und Gestaltsfähigkeit der Hand zu erweitern und die allgemeine geistige Entwickelung des Kindes zu fördern. Diese vier Aufgaben greifen vielfach ineinander; sie sind auch mit verschiedenen Nebenaufgaben, z. B. sprachlichen, rechnerischen, formkundlichen Uebungen enge verknüpft. Der Unterricht muß ihren vielseitigen Bildungswert ausnützen und der geistigen Entwickelung des blinden Schülers dienstbar machen.

Zum Schluß muß aber noch folgendes gesagt werden. So wichtig und notwendig die manuelle Darstellung ist, so darf sie doch auch nicht überschätzt werden. Es ist immer zu bedenken, daß die Hand im Unterricht zum Organ des Geistes werden soll. Nur da, wo die Darstellung das Geistige, das Vorstellungsleben, fördert, ist sie am Platze — (eine Ausnahme tritt da ein, wo eine bestimmte Arbeitstechnik geübt werden soll); sie muß aufhören, wenn sie die geistigen Vorgänge geklärt und befruchtet hat. Darum ist es auch nicht zu billigen, daß die manuelle Darstellung ausnahmslos an

jede Lektion geschlossen wird, auch da, wo die Hand eigentlich nichts darzustellen hat; es soll also nicht manuelle Betätigung „um jeden Preis" getrieben werden. Keinesfalls dürfen die darstellenden Uebungen die geistig-sprachliche Tätigkeit der Schüler zurückdrängen.

Uebungen im Sandkasten.

Der Sandkasten dient einem doppelten Zweck: 1. er soll dem Lehrer die Möglichkeit bieten, einfache Bilder aus dem Natur- und Kulturleben in typischer Art zur Veranschaulichung zu bringen; 2. er dient dem Schüler zu darstellenden Uebungen. Die erste Aufgabe, von der hier nicht weiter die Rede sein soll, ist die wichtigere; sie ist auch leichter durchführbar als die zweite. Immerhin wird man auch diese nicht gering anzuschlagen haben.

Für die Elementar- und Hilfsklasse kommen einige Uebungen in Betracht, die bei sehenden Kindern als „Spielen im Sande" bekannt sind. Sie sind unten genannt.

Die Uebungen im Sande werden aus Reinlichkeitsgründen und mit Rücksicht auf den beschränkten Raum gewöhnlich nicht in dem im Schulzimmer aufgestellten Sandkasten vorgenommen, sondern an den großen Kästen im Arbeitsgarten, allerdings nur in der warmen Jahreszeit.

Der Wert und die Bedeutung der Uebungen liegt vorzugsweise in folgenden Punkten:

Die Schüler lernen einen Stoff bearbeiten, der durch seine geringe Zusammenhangskraft ihren noch schwachen Händen nur wenig Widerstand entgegensetzt. Die Betätigung der kindlichen Kraft an dem leicht nachgebenden Sande weckt und belebt die Arbeitsfreude.

Das Schaffen im Sande macht Arbeitsbewegungen der ganzen Hand, insbesondere auch der flachen Hand und des Handrückens notwendig, wie sie sonst nicht oft vorkommen. Das Ueberwinden von Stoffwiderständen durch Wühlen, Kratzen, Bohren, Scharren, Drücken und Klopfen tritt hier dem Tastsinn und der Innenempfindung des blinden Kindes besonders deutlich und überzeugend entgegen.

Die Hand wird beim Arbeiten im Sande zum Vorbilde aller den Boden bearbeitenden Werkzeuge; das blinde Kind erlebt bei dieser Betätigung etwas von dem Siege des Menschen über die Scholle. Für das Verständnis des Grabens, Pflügens, Hackens, Schaufelns, Eggens usw. ist das kindliche Arbeiten im Sande Vorbedingung.

Die Betätigung im Sande ermöglicht die anschauliche Auffassung einiger wichtiger Begriffe, die von dem blinden Kinde sprachlich schon frühe angewendet werden, wie: Loch, Grube, Grab, Graben, Teich, Brunnen, begraben, zuschütten, Höhle, Berg usw.

Einige Uebungen (ohne Werkzeuge):

Auflockern des Sandes mit den Fingern — Einebenen und Festklopfen — Loch wühlen und zuschütten — tiefe Grube —

Wände durch Klopfen glätten — Grube mit Steinchen füllen (Aufbewahren von Kartoffeln) — Grube mit Wasser füllen (Brunnen) — Begraben (Stein) — Erzählung: Wie die Kinder einen toten Vogel begruben — Bohren von Löchern mit den Fingern — Der Graben (Bach), aber noch nichts von Bett, Ufer usw. — Aufschütten eines Berges — Auseinanderscharren desselben — der Wall.

Mit Werkzeugen, wie Löffel, kleinem Spaten, Harke, Pfählchen, Brettchen, Schüssel, Blumentopf usw., werden die vorgenannten Uebungen ebenfalls ausgeführt. Neu treten auf: Einklopfen eines Pfahles — Bilden eines Zaunes durch Nebeneinanderstellen von Pfählchen — Säen von Samen (nur das Ausstreuen und Bedecken mit Erde, beliebiger Unkrautsamen, event. auch nur trockener Sand) — Pflanzen eines Bäumchens und einer Blume (Loch graben, hineinstellen, zuschütten. Ausführlicheres bleibt einer späteren Zeit vorbehalten).

Füllen eines Gefäßes (kleiner Eimer oder Becher) mit Sand, desgl. einer Tüte. Entleeren mit dem Löffel. — Herstellen von Körpern durch Umstürzen der gefüllten Form (Kuchenbacken).

Das Bauen.

Das „Bauen" besteht in dem Zusammenfügen der von Fröbel nach bestimmten mathematischen Regeln geschaffenen Bausteine zu typischen Modellen von Hausgeräten und baulichen Gebilden.

Bekanntlich hat Fröbel seine Bausteine durch die verschiedene Teilung des Würfels gewonnen; daher lassen sich die Steine unter Beachtung der Teilungsregeln wieder zu Würfeln zusammenfügen. Dieses Zusammenfügen (und das Auseinandernehmen der zusammengesetzten Körper) ist eine bildende und das blinde Kind fesselnde Uebung. Für die Anfangsstufe kommen nur die einfachsten Zusammensetzungen in Frage.

Die Bausteine haben bestimmte, von Fröbel treffend gewählte Namen, an denen man festhalten wird. Die dreimalige Teilung eines Würfels von 5 cm Seitenkante ergibt 8 Würfel von $2^1/_2$ cm Kante (Würfel abgekürzt = W). Eine viermalige Teilung des Würfels in der Längsrichtung ergibt 8 Längentäfelchen, kurz „Täfelchen" (T) von $5 \times 2^1/_2 \times 1^1/_4$ cm Ausdehnung. Durch Längsteilung eines Täfelchens entstehen 2 „Säulchen" (S), durch Querteilung „halbe Täfelchen" ($^1/_2$ T). Der in der Diagonalrichtung einmal geteilte Würfel von $2^1/_2$ cm Kante ergibt 2 halbe Würfel ($^1/_2$ W), der doppelt geteilte ergibt 4 Viertelwürfel ($^1/_4$ W).

Nicht vorhanden in der Fröbelschen Sammlung und daher auch nicht käuflich sind halbe Säulchen ($^1/_2$ S) und vierseitige Spitzsäulchen (Sp); beide Arten von Bausteinen sind für den Blindenunterricht recht wünschenswert. Die $^1/_2$ S werden durch Teilung der S gewonnen; die Sp können von jedem Tischler angefertigt werden.

Legestäbchen, Ringe, Pappröhren, dünne Brettchen usw. werden gelegentlich als Hilfsmittel beim „Bauen" verwendet.

Die Holzbausteine sind für die blinden Schüler erst dann brauchbar, wenn sie mit Wachs überzogen werden. Sie haften dann aneinander und auf einer ebenfalls mit Wachs zugerichteten Unterlage. Die Bausteine sind in Fächerkästen in bestimmter Reihenfolge geordnet; jeder Schüler hat seinen eigenen Kasten. Das saubere Einordnen der Steine gehört zu den ersten „Bauübungen". Den Anfängern gibt man zunächst nur Würfel und Täfelchen in die Hand, um sie nicht zu verwirren.

Die aus den Steinen hergestellten Gegenstände sollen möglichst einfach sein und nur die typischen Merkmale enthalten.

Das Bauen beschränkt sich nicht auf den Anschauungsunterricht; es bildet auch in anderen Lehrfächern einen wichtigen Teil der Darstellungsübungen, besonders in der Heimatkunde, der Erdkunde und der Raumlehre.

Der pädagogische Wert der Bauübungen liegt in folgenden Momenten:

1. Das Hantieren mit den Bausteinen kommt dem Tätigkeitstriebe des Kindes entgegen. Es fühlt sich beim Bauen als schaffende, arbeitende Person, als ein Wesen, das etwas Neues entstehen lassen oder das Entstehende verändern kann. Dieses Tun hebt sein Selbstgefühl und bereitet ihm Freude.

2. Das Bauen erfordert die verschiedensten Hand- und Fingerbewegungen; die Muskeln und Gelenke der Hand treten dabei in der verschiedensten Verbindung in Tätigkeit und werden in ihrem Kraftmaß zueinander abgestimmt. Eine derartige Uebung der Hand ist gleichbedeutend mit der Entwickelung ihrer Tastfähigkeit, denn die zweckmäßig gegliederte und abgestimmte Bewegung der Muskeln, Sehnen, Bänder und Gelenke der Hand beim „Hantieren" ist Tasten im weiteren Sinne.

3. Die Bausteine stellen wichtige Grundformen der Körper dar, Formen, auf welche der Blinde die zusammengesetzten Körper, die ihm das Leben bietet, zurückführen muß, um sie seinem Vorstellungsschatz einzugliedern. Er steht hinsichtlich der Auffassung und Gliederung von Körpern ganz hilflos da, wenn er die körperlichen Grundformen nicht genau kennt und die Lebensformen in Beziehung zu ihnen zu stellen weiß. Das frühzeitige Hantieren mit den regelmäßigen Körpern im Unterricht ist daher eine dringende Notwendigkeit.

4. Die Modelle, die das blinde Kind aus Bausteinen entstehen läßt, sind verkleinerte Nachbildungen der wirklichen Gegenstände. Letztere werden durch die Verkleinerung der Auffassung durch die Hand näher gerückt. Da die Nachbildung nur die wesentlichen Merkmale enthält, fördert das „Bauen" das begriffliche Vorstellen.

5. Das Zusammenfügen der einzelnen Steine zu einem Ganzen und die Zerlegung des Ganzen in seine Teile erhebt den bei jeder Vorstellungsbildung wirksamen geistigen Doppelakt der Synthese und Analyse zu einem sinnlich-eindrucksvollen. Damit

wird die Anschauung vertieft. „Die Dinge werden erkannt, wie sie sind, wenn man weiß, wie sie geworden sind."

6. Endlich gibt das „Bauen" Anregung zu weiterer Nachbildung der Gegenstände, sei es durch Formen in Plastilin und Wachs oder durch Verwendung von anderm Baumaterial.

Für die ersten Schulwochen müssen die Bauübungen sehr einfach sein. Man lasse auch unvollkommene Leistungen gelten und spare nicht mit Anerkennung. Nachstehend sind einige einfache „Bauwerke" genannt; die meisten von ihnen sind auf der Wachsunterlage feststehend gedacht.

Kleiner Turm = 2 W. Hoher Turm = 3 W. Sehr hoher Turm = 5 W. Wie vor mit Spitze. Steinbank = 3 W nebeneinander liegend. Kleines Haus = 1 W und $^1/_2$ W. Großes Haus = 2 W nebeneinander mit zwei $^1/_2$ W. Dasselbe aus 2 T. Kirche mit Turm. Breites Brett = 2 T. Langes Brett = 2 T. Beides auch aus S. Dickes Brett = 2 T aufeinander. Schmale Treppe mit 2 Stufen = 2 T; die kurze Seite springt ein. Breite Treppe mit 2 Stufen = 2 T; die lange Seite springt ein. Treppe mit 3 Stufen. Doppeltreppe durch Aufeinanderlegen von Täfelchen; untere Schicht = 3 T, mittlere = 2 T, obere = 1 T. Stuhl mit Lehne = 1 W und 1 T. Bank mit Lehne = 2 T. Lange Bank ohne Lehne = 2 W, auseinandergestellt; schmales Brett darüber. Dünner Turm, niedrig und hoch = 1 bezw. 2 S. Schaukel = Brettchen über $^1/_2$ W gelegt. Langer Balken = 2 S aneinander gelegt. Würfel, der aus 2 halben W zusammengesetzt ist, auseinandernehmen und wieder zusammenfügen. Desgl. auch andere Zusammensetzungen. Mauer durch Aufeinanderlegen von Täfelchen ohne Rücksicht auf die Fugen. Mauer aus anderen Bausteinen. Tisch auf einem dicken Bein = 2 T zu einem breiten Brett zusammenfügen, dieses auf einen W stellen.

Wichtige Bemerkung: Die Bauübungen, ob es sich um einfache oder schwierigere handelt, dürfen nicht immer nach dem Diktat des Lehrers oder nach freier Erfindung des Schülers erfolgen; es sollen dem Kinde auch öfters fertige Bauwerke zur Analyse und Nachbildung geboten werden.

Hantieren mit zusammensetzbaren Gegenständen.

Diese Uebungen sind dem Bauen mit Fröbelsteinen ähnlich, unterscheiden sich aber von ihm dadurch, daß als Arbeitsergebnis Objekte von einer gewissen Festigkeit entstehen, die eine freiere unterrichtliche Verwendung zulassen, und ferner dadurch, daß die Art der Zusammensetzung sich den Verhältnissen der Wirklichkeit nähert. Der Wert dieser Uebungen ist ein mehrfacher.

Während die Bauübungen sich auf ein leichtes Zusammenfügen der Bausteine beschränken, das ohne wesentlichen Kraftaufwand erfolgt, müssen hier die Teile des Gegenstandes durch stärkeren Druck oder Zug vereinigt oder getrennt werden. Die größere Anstrengung der Hand führt nach und nach zu einer genaueren Ab-

stimmung der Arbeitsbewegungen, zu einer feineren Muskelkoordination. Das Einpassen der Zapfen in Nuten und Löcher ist ein indirektes Tasten und fördert dieses. — Analyse und Synthese kommen beim „Hantieren" noch klarer zur Geltung als bei den Bauübungen. Das Auseinandernehmen und Zusammensetzen ist hier sozusagen noch sinnlicher als dort. Die größere physische Kraftaufwendung gibt dem Kinde in verstärktem Maße das Gefühl, daß es Herr des Stoffes sei, und damit steigert sich bei ihm das Bewußtsein des Könnens und das Gefühl der Schaffensfreude. Der bedeutendste Gewinn besteht aber offenbar darin, daß das blinde Kind wirkliche Gegenstände schafft, wenn auch nur verkleinerte und schematische; jedes Innewerden des Wirklichen klärt das Weltbild des Blinden.

Da es sich immer nur um einfache Gegenstände handeln kann, wird ihre Zahl nicht allzu groß sein. Es muß auch darauf geachtet werden, daß die Art der Zusammensetzung ganz primitiv ist und daß die haltenden Teile nicht leicht zerbrechlich sind. Die Größe ist mit Rücksicht auf ein intensives Tasten so zu wählen, daß der Schüler das Gerät mit den Händen bequem umschließen kann. Man wird gut tun, über die Größe der Fröbelbauten nicht viel hinaus zu gehen.

Die Uebungen beginnen mit dem Zerlegen der Geräte, darnach folgt das Zusammensetzen. Behandelt man beides als Klassenunterricht, so hat man den Vorteil, daß man den geistig-technischen Akt durch sprachliche Darstellung begleiten lassen kann. Der Klassenunterricht setzt freilich voraus, daß jedes Gerät in einer der Schülerzahl entsprechenden Menge vorhanden ist.

Folgende Gegenstände sind für den Unterricht geeignet: Einfacher Tisch, Stuhl, Bank, Bettgestell, Kästchen, Reck, Barren, Schwebebaum, Regal, Leiter, Wagen, Karre, Bretterhäuschen, Hundehütte, Baum, Harke, Schlitten, Schaukel, Tür zum Einhängen, Kreuz in verschiedener Zusammensetzung, strahlende Sonne, Bilderrahmen.

Hierher gehören auch einige käufliche Spielgeräte, z. B. die Kästchen von verschiedener Größe, die ineinander gestellt werden, die ähnlich eingerichteten Ei- und Kugelformen, die abschraubbaren Nadel- und Federbüchsen u. dergl.

Das „Hantieren" wird in den beiden ersten Schuljahren geübt. Für schwache Klassen ist eine Auswahl der einfachsten Geräte notwendig; die Hilfsklasse wird die Uebungen während der ganzen Schulzeit treiben müssen.

Das Formen (Modellieren).

Das Formen übertrifft das „Bauen" und „Hantieren" insofern, als es sich die Aufgabe stellt, einen rohen Stoff zu bearbeiten und nicht einen solchen, der dem blinden Schüler bereits in bestimmter Vorbereitung dargeboten wird. Somit gestalten sich diese Uebungen schwieriger, aber ihr Bildungswert ist auch ein reicherer.

Das Formen schließt die Nötigung zu genauer Untersuchung des nachzubildenden Objektes in sich. Der Schüler geht bei der Orientierung über einen Gegenstand von vornherein sorgfältiger, verweilender, überlegender vor, wenn er weiß, daß die Nachbildung von ihm gefordert wird. Diese intensive Betrachtung des Objekts kommt der Auffassung zugute, die um so klarer ist, je stärker und vielseitiger der sinnliche Eindruck sich gestaltet.

Der geistige Akt des Formens stellt sich als ein ununterbrochenes Vergleichen der entstehenden Nachbildung mit dem Original auf dem Wege des Vorstellens dar Jeder Arbeitsfortschritt ist das Ergebnis von Ueberlegungen und Schlüssen. Sie führen zu einer Anpassung der formgebenden Handbewegungen an den vorschwebenden Zweck, zu einem zustimmenden oder verwerfenden Urteil über die angewandte Technik. Das Formen ist also nicht bloß, wie man häufig hört, eine Handübung, sondern es steckt in ihm viel Geistesarbeit.

Besonders klärend wirkt das Formen auf das mathematische Denken und Fühlen. Die mathematischen Grundbegriffe gehen hierbei sozusagen durch die Hände der Schüler und bilden eine handgreifliche Grundlage für das Denken in Raumgebilden.

Der Wert des Formens für die Durchbildung der Hand ist ein hoher. Alle denkbaren Bewegungen der Hand und der Finger kommen beim Formen in den verschiedensten Abstufungen vor; alle Gelenke, Sehnen, Bänder und Muskeln treten in Tätigkeit: Die Finger müssen streichen, drücken, drehen, tupfen, klopfen, glätten, ziehen, stoßen, kratzen, reiben, heben, kneifen, wägen, zupfen, bohren, rollen usw. Daß bei einer derartigen Betätigung der Hand ihre Leistungsfähigkeit, die in diesem Falle gleichbedeutend ist mit Tastfähigkeit, bedeutend gesteigert wird, ist klar. Wir brauchen uns nur daran zu erinnern, daß das Wesen des Tastens in der zweckmäßigen Verbindung von Druck- und Bewegungselementen besteht; je reicher und mannigfaltiger diese beim Tasten beteiligt sind, desto gründlicher ist die Tastleistung. Der Blinde, der im Formen geübt ist, der also gelernt hat, das bildsame Plastilin durch zweckmäßige Handbewegungen nach seinem Willen umzugestalten, wird auch bei jeder andern Tasthandlung entsprechend sorgfältiger, verständnisvoller und zweckmäßiger vorgehen.

Aus dem in den ersten Abschnitten Gesagten ergibt sich die Stellung des Formens im Unterricht. Es ist nicht ein selbständiges Fach mit eigenen Zielen, wie dies etwa in einer Kunst- oder Gewerbeschule der Fall ist, sondern es ist ein Hilfsfach, das sich ganz in den Dienst anderer Unterrichtsgegenstände stellt. Auf der Unterstufe tritt es vorzugsweise in Beziehung zum Anschauungsunterricht; auf den folgenden Stufen begleitet es auch die Heimatkunde, Erdkunde, Raumlehre und Naturkunde. Es tritt überall im engen Anschluß an den in Behandlung stehenden Stoff auf. Nur in den ersten Wochen des ersten Schuljahrs ist dieser Anschluß nicht möglich, da die Schüler zunächst mit der Natur der Formmasse bekannt werden müssen. Dies geschieht durch die Uebungen

des Knetens, Drückens, Rollens, Glättens, Biegens und Abteilens des Plastilins. Als Ergebnisse entstehen kugelförmige Gebilde verschiedener Größe, die man als Kirschen, Nüsse, Eier u. dergl. deuten mag, ferner walzenförmige Gegenstände (Stab, Baumstamm, Stange, Schnur), ring-, band- und napfartige Dinge.

Das Formen wird als Klassenunterricht behandelt. Plastilin ist nur auf der Anfangsstufe zu benutzen; an seine Stelle tritt später das festere Modellierwachs, das durch leichte Erwärmung für den Unterricht vorbereitet wird. Die fertigen Objekte werden in der Regel nicht aufbewahrt, sondern von neuem verarbeitet. Besondere Modellierwerkzeuge sind kaum erforderlich; die Formgestaltung besorgen fast durchweg die Finger und die flachen Hände. Hie und da wird ein Druck oder eine Durchbohrung mit einem runden Stäbchen oder ein Ritzen mit dem Schreibstift notwendig sein. Zum fadenförmigen Ausrollen dient ein Brettchen; als Unterlage wird eine Linoleumplatte benutzt.

Das Formen soll nicht in einem Kopieren der Objekte bestehen, sondern in einem freien Nachschaffen derselben. Der Zweck ist erreicht, wenn das Typische des Gegenstandes zum Ausdruck gebracht wird. Dabei ist folgendes zu beachten.

Auf der Unterstufe herrscht die Gewinnung der bloßen Form vor. Man läßt es gelten, daß der Schüler den Stiel des Hammers an das Eisenstück durch einfachen Druck befestigt oder die Zinken der Harke an den Balken festklebt, wenn nur die einzelnen Teile und das Ganze in den Grundzügen der Form mit dem Original übereinstimmen. Je weiter der Unterricht aber fortschreitet, desto mehr müssen die Schüler dahin kommen, daß die Form aus der Struktur des Gegenstandes herauswächst. Eine Sichel, deren Eisenteil an die Handhabe geklebt wird, ist eine technische Unmöglichkeit. Der Schüler soll den Bau der Sichel zu ergründen suchen und seine Nachbildung entsprechend ausführen. Wird dies beachtet, so kommt man vielfach mit der reinen Plastilin- oder Wachstechnik nicht aus, sondern muß zur Mischtechnik greifen. Bei einer Harke wird man daher die Zinken nicht aus Wachs formen lassen, sondern Holznägel (Schusterzwecken) verwenden lassen, die in vorgebohrte Löcher des Balkens gesetzt werden. Das „Verkeilen" der Zinken muß man an einem Holzmodell zeigen. Durch eine solche Ausführung wird nicht in erster Linie die Form, wohl aber der Bau, die Konstruktion des nachzubildenden Gegenstandes geklärt.

Wenn vorhin betont wurde, daß das Formen ganz in den Dienst der realen Unterrichtsfächer gestellt werden soll, so schließt das doch nicht aus, daß es in gewissem Umfange den Wert eines selbständigen, der Raumlehre nebengeordneten Faches erhält. Für das mathematische Vorstellen des Blinden ist es nämlich von hoher Bedeutung, daß er die wichtigsten typischen Grundformen nicht bloß als Einzelgebilde, sondern als Glieder einer motorischen Reihe ins Bewußtsein aufnimmt. Die Tätigkeiten: Rollen, Drücken, Walzen, Biegen, Drehen, Flechten, Schneiden pp. führen

jede für sich zu einer reichen Mannigfaltigkeit in der Durcharbeitung einer Grundform und damit zu einer zielbewußten Entwickelungsreihe: „eins aus dem andern". So ergibt der durch Walzen entstandene Wachsstab folgende Reihe: Krückstock, Wellenlinie, Schlangenlinie, Spirale, Schnecke, Haken, Oese, Schlinge, Brezel, gedrehte Doppelschnur, dreiteiliger Zopf usw. Durch die Darstellung einer solchen Entwickelungsreihe tritt eine außerordentliche Vertiefung des räumlichen Vorstellens ein: Der gerollte Wachsstab bekommt Leben; eine ganze Kette von Vorstellungen knüpft sich an die Grundform. Vorzugsweise auf der Mittel- und Oberstufe werden daher solche zusammenhängenden Vorstellungen nicht fehlen dürfen.

Sortierübungen.

Das Sortieren verschiedener Früchte und ähnlicher kleinen Dinge ist eine bekannte Uebung für die stille Beschäftigung der Anfänger. Der bildende Wert dieser Uebungen liegt darin, daß die blinden Schüler zur Unterscheidung ähnlicher Formen, zur Beachtung verschiedenartiger Stoffe oder zur Beachtung von Form und Stoff zugleich gezwungen werden.

Es wird also das Vergleichen von Körpern und damit das Ueberlegen, das Urteilen, das Denken in seiner einfachsten Form geübt. Dadurch, daß der tastende Finger die verschiedenen Formen unterscheiden lernt, steigert sich nach und nach die Fähigkeit, Formen schnell und sicher zu erkennen.

Das Sortieren trägt zur Entwickelung des Tastsinnes, besonders des der Fingerspitzen, bei; Druck- und Temperatursinn werden vorzugsweise in Anspruch genommen. Dadurch, daß man die kleinen Dinge in verschiedene Behälter legen läßt, werden auch Gedächtnis und Ortssinn geübt. Leicht ergeben sich hierbei auch Zähl- und Rechenübungen.

Für Sortierübungen eignen sich: Erbsen, Bohnen, Marmeln, Kirsch- und Pflaumensteine, Kaffeebohnen, Wachs- und Holzkugeln, Knöpfe von verschiedener Form, Größe und verschiedenem Material, desgleichen Perlen, Haken und Oesen, Stäbchen von verschiedener Länge, Drahtstifte u. dergl.

In den ersten Schulwochen wird man nur zwei Sorten mischen, später kann man die Uebungen steigern.

Soll die Arbeit nicht rein mechanisch und langweilig werden, so muß man für Abwechselung sorgen und zwar nicht bloß durch Wechsel im Sortierungsmaterial, sondern auch durch kleine Aenderungen im Arbeitsverfahren. Auch mancherlei Denk-, Rechen- und Sprachübungen lassen sich einschieben, wie denn der geschickte Lehrer auch bei technischen Uebungen den Geist anzuregen wissen wird. Hier einige Beispiele: Sammelt 5 Bohnen, 5 Erbsen und 5 Kaffeebohnen und legt jede Sorte in ein besonderes Kästchen. — Sammelt 8 Kirschkerne in die linke Hand hinein. — Sammelt mit der rechten Hand durchlöcherte Holzkugeln und haltet sie mit der rechten hohlen Hand fest; ich will sehen, wer die meisten festhalten kann. —

Benutzt beide Hände: in der rechten will ich lauter Steinkugeln, in der linken lauter Wachskugeln sehen. — Legt auf das Brettchen 3 Paar große und 3 Paar kleine Haken und Oesen; hakt sie vorher zusammen. — Auf dem Brettchen sollen 4 Paar Knöpfe liegen und zwar soll immer ein Bleiknopf auf einem Hornknopf liegen usw.

Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, daß der Lehrer die Schüler anleiten muß, die unterscheidenden Merkmale der kleinen Dinge selbst zu finden. Dabei werden dann die bestimmten sprachlichen Bezeichnungen eingeprägt, z. B.: Die Erbse kann ich zwischen den Fingern nach allen Seiten rollen. Lege ich sie auf den Tisch, so rollt sie fort wie eine Kugel: Die Erbse ist kugelrund. — Die Perle ist auch kugelrund, sie hat aber ein Loch. Das Loch hat man ähnlich so gemacht, wie wenn ihr mit dem Finger ein Loch in den Sand bohrt. Wir wollen's alle machen. Was tust du? So ähnlich hat man es also mit der Perle gemacht: Die Perle ist durchbohrt. — Haltet die Perle an die Backe! Was merkt ihr? Es ist ebenso wie bei der Fensterscheibe. Lege die Hand an die Scheibe! Ebenso die Backe! Sage, was du merkst. Die Fensterscheibe ist aus Glas gemacht. Die Perle ist auch aus Glas gemacht. Wie fühlt sich Glas an? usw.

Das Perlenreihen.

d. h. das Aufstecken von Perlen auf eine Schnur (mit Hilfe einer stumpfen Nadel), auf einen Draht oder ein Holzstäbchen ist schwieriger als das Sortieren, weil es beide Hände in Anspruch nimmt und das Aufsuchen einer bestimmten Stelle des Objekts, der Durchbohrung, notwendig macht. Es erfordert also ein genaueres Tasten als das Sortieren. Als neues Moment tritt das indirekte Tasten auf: Die stumpfe Nadel, der Draht oder das Stäbchen werden als Tastwerkzeug benutzt. Die Verwendung verschiedenartiger Perlen, Knöpfe u. dergl. gibt Veranlassung zu gegenständlichem Zählen und zur Uebung des Gedächtnisses. Abwechselung in den Aufgaben bewahrt auch hier vor Unlust und geisttötendem Mechanismus.

Beispiele: Zieht abwechselnd eine Glasperle und eine Holzperle auf. — Nach 5 Perlen soll immer ein Knopf folgen — Die Reihenfolge soll sein: 3 runde Glasperlen, 1 längliche Holzperle, 3 runde Holzperlen. — Hier gebe ich euch 3 kurze Drähte; auf jeden Draht sollt ihr 7 Perlen stecken und zwar auf den ersten runde Glasperlen, auf den zweiten lange Glasperlen und auf den dritten runde Holzperlen. Wer fertig ist, soll den Draht etwas umbiegen, damit die Perlen nicht heruntergleiten können. — Steckt auf dieses Holzstäbchen (an beiden Enden spitz) eine Wachskugel, dann zieht 10 Holzperlen auf, und auf die andere Spitze steckt wieder eine Wachskugel usw.

Das Ringelegen.

Das Ringelegen, das für sehende Kinder durch die entstehenden hübschen Muster einen besonderen Reiz hat, ist auch für blinde

Kinder eine passende Beschäftigung. Freilich erfährt bei ihnen die Formanschauung durch das Ringelegen nur eine geringe Förderung, da den Ringmustern die Eigenschaft des Körperlichen fehlt. Sie sind plastische Linien, an denen sich der Tastsinn nur einseitig betätigen kann; als einheitliche Gebilde werden sie nur beschränkt aufgefaßt. Das Gebiet der intensiven Tastbetätigung ist eben das Körperliche, nicht das Lineare.

Trotzdem hat das Ringelegen einen nicht zu unterschätzenden Wert für den Blinden. Er setzt Formelemente in bestimmter Ordnung zusammen, er schafft aus ihnen etwas Neues. Das regt ihn an und hebt sein Kraftgefühl, wie denn alle auf Neugestaltung und Abänderung sich gründenden Beschäftigungsmittel und Spiele für den Blinden wertvoll sind, da sie ihn nötigen, aus der ihm eigenen Passivität herauszutreten. Die Uebungen können zudem so eingerichtet werden, daß in ihnen das Mechanische ganz zurücktritt und das Kind gezwungen wird, überlegend und prüfend zu arbeiten. Dies geschieht dadurch, daß man die Ringzusammenstellungen nicht nach dem Diktat des Lehrers ausführen läßt, sondern dem Schüler Vorlagen in die Hand gibt. Diese aus Papier gepreßten Vorlagen muß der Blinde zergliedern, nach ihnen muß er die ganzen und halben, die großen und kleinen Ringe auswählen und sie so zusammenfügen, wie es die Vorlage vorschreibt. Es ist also ein ununterbrochenes Vergleichen und Prüfen, ein Urteilen und Schließen in einfachster Form notwendig. Daß diese Arbeit als stille Beschäftigung, ohne fortdauernde Anleitung durch den Lehrer ausgeübt werden kann, ist ein Vorteil, der sich im Blindenunterricht nicht oft bietet.

Die Ringe sind in 3 Größen als ganze und halbe Ringe vorhanden. Wie die Bausteine werden sie mit Wachs überzogen, damit sie auf der Unterlage haften.

Das Papierfalten.

Zum Hantieren mit Papier werden die blinden Schüler durch den Schreibunterricht, durch mancherlei Spiele und kleine Alltagsarbeiten veranlaßt. Das Falten in Fröbelscher Art knüpft also an eine dem Blinden bekannte Praxis an. Die Formveränderungen, die sich beim Falten ergeben, wirken unterhaltend und anregend und bringen auf ungezwungene Art manches Gesetzmäßige aus der Raumlehre dem blinden Kinde zum Bewußtsein. Die Handgriffe des Umbiegens, des Aufeinanderlegens und des Kniffens veranlassen zu genauem Tasten und sind der Durchbildung der Hand, insbesondere dem Zusammenwirken der Finger, förderlich.

Im Kindergarten werden aus dem Faltblatt mit Vorliebe körperliche Gegenstände hergestellt (Hut, Schiffchen, Pfeil, Doppelschiff, Tisch, Kreuz pp.). Die Ueberraschungen, die sich dabei aus den verschiedenen Handgriffen ergeben, enthalten einen besondern Reiz. Für den Blinden ist das Papier formen zu schwierig, auch werden die entstehenden Gegenstände nicht klar erkannt; zudem bieten sie dem tastenden Finger zu wenig Widerstand. Die Uebungen

werden sich darum fast ganz auf das geometrische Falten beschränken müssen. Es besteht darin, das aus Papier geschnittene Quadrat, das Rechteck, das gleichseitige Dreieck, das regelmäßige Sechseck und die kreisförmige Scheibe durch Falten so zu verändern, daß andere geometrische Formen entstehen. Schwierigkeiten und Künsteleien sind dabei zu vermeiden.

Das Stäbchenlegen

hat als selbständige Uebung im Blindenunterricht keine Berechtigung. Die im Normal-Kindergarten aus Stäbchen gebildeten Figuren sind Umriß-Darstellungen, die von dem blinden Kinde der Unterstufe nur schwer aufgefaßt werden, da sie sich ausschließlich an das gleitende Linientasten, nicht aber an das greifende und umschließende Körpertasten wenden. Auf der Mittel- und Oberstufe, wo die Schüler bereits vielfache Erfahrungen bezüglich der Raumformen gewonnen haben, sind solche Umrißdarstellungen eher am Platze. Immer aber treten sie im Anschluß an bestimmte Unterrichtsfälle auf, namentlich in der Heimatkunde, der Raumlehre und der Erdkunde. Für die schematische Darstellung von Flußläufen, Eisenbahnen und Straßen sind Stäbchen das bequemste Mittel.

Die käuflichen runden Fröbelstäbchen läßt man braun färben und in Modellierwachs tauchen, damit sie auf dem Wachsbogen haften. Es sind 3 Größen erforderlich: lange Stäbchen = $7^1/_2$ cm, mittlere Stäbchen = 5 cm, kurze Stäbchen = $2^1/_2$ cm.

Das Täfelchenlegen

tritt ebenfalls nicht selbständig auf, sondern nur in Verbindung mit der Raumlehre und etwa nach der Erdkunde. Es bringt den Schülern die Teilung und die Zusammensetzung zweidimensionaler Körper und damit auch von Flächen anschaulich zum Bewußtsein. In der Raumlehre bietet sich zur Benutzung der Täfelchen so viel Gelegenheit, daß sie im einzelnen nicht aufgezählt werden kann. Im erdkundlichen Unterricht können einzelne Landgebiete stark schematisch durch Zusammenfügung von Täfelchen dargestellt werden, nur soll dabei jede Künstelei vermieden werden.

Leider sind die Täfelchen in den Lehrmittelhandlungen nur in farbiger Lackierung zu haben; das ist beim Blindenunterricht natürlich überflüssig, ja störend. Auch erschwert der Lackanstrich das Ueberziehen mit einer Wachsschicht, was notwendig ist, damit die Täfelchen auf der Unterlage haften. Doch übernehmen manche Fabriken die Anfertigung ohne Anstrich, wenn ein größerer Posten der einzelnen Sorten bestellt wird. Ich habe seinerzeit je 1000 Stück, braun gebeizt, von der Firma M. Weiden, Spielefabrik in Köln a. Rhein, zu einem mäßigen Preise bezogen. Das Wachsen geschah in der hiesigen Anstalt. Man kommt aus mit folgenden Täfelchen: Quadrat, gleichseitiges Dreieck, rechtwinkelig-gleichschenkeliges Dreieck und rechtwinkelig-ungleichseitiges Dreieck.

Das Ausnähen.

Das Ausnähen zwingt die Schüler zu genauem Tasten und Zählen, übt sie im Gebrauch der Nadel und vertieft die gewonnenen geometrischen Grundanschauungen.

Im Blindenunterricht müssen sich die Uebungen jedoch wesentlich einfacher gestalten als im Kindergarten. Von der Verwendung verschiedenfarbigen Garns, wodurch die ausgenähten Figuren an Reiz und Mannigfaltigkeit gewinnen, ist selbstverständlich ganz abzusehen. Ebenso müssen solche Darstellungen wegbleiben, die vielfach zusammengesetzt sind und bei denen die Grundfigur nicht klar und deutlich hervortritt. Hierher gehören schwierige Mäanderzüge, Bandverschlingungen und jene bekannten, meist sternartigen Figuren, die durch dicht nebeneinanderliegende strahlenartig gezogene Fäden verziert sind. Ebenso wird man auf die Darstellung von Lebensformen verzichten müssen, da diese beim Ausnähen nur im Umriß erscheinen, der für blinde Kinder, zumal auf der Unterstufe, wertlos ist.

Das Ausnähen erfolgt zunächst auf Holzbrettchen, die mit Löchern versehen sind, später auf starkem Kartonpapier. Die Nadeln haben ein weites Oehr und eine abgestumpfte Spitze (Tapisserie-Nadeln). Man verwendet starke, weiche Wolle (Kastorwolle), die in Enden von etwa 1 m zuzuschneiden ist.

a) Uebungen an der großen Holzschiene.

Die Schiene ist ca. 40 cm lang, 4 cm breit und mit 11 Löchern vom Durchmesser eines Bleistiftes versehen. An den beiden schmalen Seiten befindet sich je ein Einschnitt zum Einklemmen der Fadenenden.

1. Eine unterbrochene Linie, dem Vorderstich entsprechend.
2. Die unterbrochene Linie wird durch rückschreitendes Nähen zu einer vollständigen ergänzt.
3. Eine ununterbrochene Linie nach Art des Steppstiches. Der Faden erscheint auf der Unterseite doppelt.
4. Der überwendliche Stich (Seitenstich), zuerst an einer Kante, dann an beiden Kanten der Schiene entlang. Es entstehen querliegende schräge Linien.

Bemerkung: Die Namen der Sticharten werden nicht gemerkt.

b) Dieselben Uebungen an der kleinen Holzschiene.

Die Schiene ist 20 cm lang, $2^1/_2$ cm breit und enthält 17 Löcher, die 1 cm voneinander entfernt und so groß sind, daß eine Tapisserie-Nadel bequem hindurchgeht.

c) Uebungen am Löcherbrett.

Das 3 mm starke, aus hartem Holz gearbeitete Brettchen ist 13 cm im Quadrat groß. Es enthält 11 × 11 Löcher, die 1 cm voneinander entfernt sind.

1. Wiederholung der an der Holzschiene gelernten Uebungen. Parallele Linien, auch in schräger Richtung.

2. Figuren, bei denen mit jedem Stich eine ganze Seite hergestellt wird. (So entsteht durch Verbindung der 4 Ecklöcher ein Quadrat, durch Verbindung der Endlöcher der unteren Reihe mit dem mittleren Loch der oberen Reihe ein Dreieck usw.) Die entstehenden Figuren sollen auf der Ober- und Unterseite gleich sein; der Faden darf nie doppelt erscheinen.

   Die Figuren werden in folgender Ordnung geübt: a) Das auf der Grundlinie stehende Quadrat. b) Das Dreieck. c) Das auf der Ecke stehende Quadrat. d) Das regelmäßige Achteck. e) Das regelmäßige Sechseck.

   In diesen Figuren werden auch die Diagonalen und die Mittellinien gezogen. Beim Quadrat und Dreieck auch Einzeichnen von parallelen Figuren.

3. Figuren, bei denen sich die Seiten aus einzelnen Stichen zusammensetzen. Auf beiden Seiten entstehen gleiche Linien. Die Geschickteren können statt der Holzbrettchen starkes Kartonpapier benutzen, in welchem die Löcher vorgestochen sind.

   Die Reihenfolge der Figuren ist die gleiche wie unter Nr. 2.

Das Flechten.

Das Flechten schließt eine Reihe bildender Momente in sich. Es erfordert Sorgfalt, zwingt zu genauem Zählen und gibt eine Anschauung des Webens, Stopfens, Matten- und Korbflechtens.

Im Kindergarten wird das Flechten fast ausschließlich an dem sogenannten Flechtblatt geübt, und die Herausbildung von schönen Mustern, die durch Anwendung von farbigen Streifen deutlich hervortreten, wird dort als eine Hauptaufgabe dieser Beschäftigung angesehen. Im Blindenunterricht haben die schönsten Muster keinen Wert, wenn sie nicht reliefartig hervortreten. Daher kann hier die Anwendung des Flechtblattes nur eine beschränkte sein. Eine solche ist auch deswegen geboten, weil es dem entstehenden Gebilde an der nötigen Festigkeit mangelt. Viel nutzbringender ist das Flechten für blinde Schüler dann, wenn der „Aufzug" aus feststehenden Stäben besteht. Das Flechten nähert sich in diesem Falle der Arbeit des Korbmachers. Als „Einschlag" wird dicke Kastorwolle verwendet, die wegen ihrer Weichheit sich jeder Form anpaßt. Sie bietet vor anderem Material, besonders vor Papierstreifen, den Vorteil, daß sich der Faden, nachdem ein Flechtgang beendet ist, durch einfaches Umlegen für die folgenden Gänge verwenden läßt. Die Wolle wird in Längen von etwa $1^1/_2$ m zugeschnitten. Da meist „von oben" geflochten wird, erübrigt sich der Gebrauch einer Nadel.

Zum Einstecken der Stäbe dient ein quadratisches Brett von 13 cm Seite und $1^1/_2$ cm Stärke, das 11 × 11 Löcher von 3 mm Durchmesser enthält. Die Löcher sind 1 cm voneinander entfernt. Als Stäbe verwendet man 3 mm starkes Kernrohr, das neben der erforderlichen Festigkeit auch den Vorteil bietet, daß es sich biegen

und knicken läßt, was dazu beiträgt, die Mannigfaltigkeit der Uebungen zu erhöhen.

Neben dem quadratischen Brett können noch kleine Brettchen von rechteckiger, kreisrunder und elliptischer Form gebraucht werden, die den Boden von darzustellenden Körbchen bilden (Rechteck $7^1/_2 \times 5$, Kreis-Durchmesser $5^1/_2$, Ellipse $7 \times 4^1/_2$ cm). Sie haben nur am Rande Löcher, die so gebohrt sind, daß die Stäbe ein wenig schräge nach außen stehen. Es ist zu beachten, daß die Löcher in ungerader Zahl vorhanden sein müssen.

Das Durchziehen des Fadens zwischen den Stäben kann in verschiedener Weise erfolgen. Die einfachste Art des Flechtens geschieht nach der Regel einmal vor, einmal hinter den Stab. Andere Geflechte entstehen, wenn der Faden vor und hinter 2 Stäbe oder vor 2 und hinter einen Stab gelegt wird. Natürlich sind noch weitere Abweichungen möglich. Es ist jedoch zu empfehlen, nur die einfachsten Durchzüge zu üben. Besonderes Geschick erfordert das Flechten mit zwei Fäden. Zu beachten ist übrigens, daß sehr lose geflochten werden muß; der Faden ist nie stark anzuspannen.

Die Uebungen am Löcherbrett sind mannigfaltig. Am leichtesten darzustellen ist das einfache Wandgeflecht, wobei die Stäbe in der verschiedensten Anordnung eingesteckt werden können, z. B. in einer geraden Reihe, in einer Winkelreihe, in quadratischer, rechteckiger und dreieckiger Form. Die Stäbe können in Halbkreise gebogen und hintereinander in der Art von Torbogen aufgestellt werden. Sie können in der Mitte geknickt und dachförmig eingesteckt werden. Dadurch, daß man verschiedene Flechtarten anwenden läßt, vergrößert sich die Zahl der Uebungen.

Durch Verbindung zwei gegenüberliegender Stabreihen mit Fäden und Durchflechten dieses Aufzuges entsteht ein mattenähnliches Gebilde, das die Arbeit des Webens veranschaulicht. Körbchen von verschiedener Form werden mit Hilfe der vorhin beschriebenen Bodenbrettchen gebildet.

Eine Lehrerkonferenz in einem Landerziehungsheim.

Dr. Otto v. Greyerz schildert in seinem Buche: „Der Deutschunterricht als Weg zur nationalen Erziehung", Leipzig — Klinkhardt, eine Probelektion in einem Landerziehungsheim und die sich anschließende Besprechung im Lehrerkollegium. Die Schilderung bietet Anregung auch für unsere Arbeit; es wäre freudig zu begrüßen, wenn das Kollegium einer Blindenanstalt im Interesse der eigenen methodischen Weiterbildung und im Interesse der gesamten Hebung des Unterrichts den von Greyerz angedeuteten Weg beschreiten wollte. Daß ein Internat, wie es die Blindenanstalt ist, zu einer Hochschule der Pädagogik werden kann, spricht Gr. am Schluß klar und überzeugend aus. Wollen wir diese Möglichkeit nicht besser auswerten?

Ich lasse nun die Schilderung folgen.

„Die merkwürdigste Art von Gemeinschaft lernte ich im Landerziehungsheim unter der Lehrerschaft kennen. Ich brauche bloß von der Einrichtung der Probelektionen zu sprechen, um einen Begriff von der Sache zu geben. Von Zeit zu Zeit, in der Regel allwöchentlich, wird vom Vorsteher unvermutet eine Probelektion bei irgendeinem Lehrer angesagt. Daraufhin haben alle Lehrer, nachdem sie ihre Klassen mit schriftlichen Aufgaben versehen, sich in der bezeichneten Klasse einzufinden. Der Probelektion liegt nicht etwa eine besondere Aufgabe zugrunde; sie soll in keiner Weise von dem Gang des Unterrichts abweichen, sondern ein ehrliches Bild von der gewöhnlichen Lehrart des betreffenden Lehrers geben. Daß das nie völlig erreicht werden kann, ist klar. Es schadet aber auch nicht, wenn einer seine ihm bekannten Schwächen eine Stunde lang vor Zeugen bemeistert. Es bleiben ihrer immer noch genug, die sich unfreiwillig verraten — wäre es auch nur die Anstrengung selbst, sich von der besten Seite zu zeigen. Die lieben Kollegen sind geriebene Aufpasser; es entgeht ihnen nichts; nichts Menschliches ist ihnen fremd. Sie kennen alle Kniffe des Handwerks, alle Tücken und Nöte einer Probelektion. Aber sie sind nicht grausam. Sie wissen: dir auch wird dein Tag erscheinen! Immerhin, sie ziehen verstohlen ihr Merkbüchlein hervor und kritzeln ein ganzes Sündenregister zusammen; die gefährlichsten unter ihnen stenographieren ganze Sätze und Dialoge treu nach der Natur.

Am Abend ist Konferenz. Sie dauert gewöhnlich zwei Stunden. Das erste Traktandum bildet die Probelektion. Und nun hebt das Scherbengericht an. Die Lehrer vom gleichen Fach haben den Vortritt, das sind die Unheimlichen, die auf das Materielle eintreten, da eine Form, dort eine Jahreszahl aufrupfen und sich wundern, daß der Kollege die schöne Gelegenheit verpaßt habe, dieses und jenes und noch etwas zu erwähnen oder zur Sprache zu bringen. — Dann kommen die Vertreter anderer Fächer an die Reihe. Sie verstehen zwar nichts von der Sache — behaupten sie einleitend! —, aber darum werfen sie sich mit um so wilderer Lust auf das Methodische: Der Plan der Stunde war gänzlich verfehlt; oder er war gut, aber ist nicht eingehalten worden. Der Vortrag ging über die Köpfe weg, ohne daß der Kollege es merkte. Oder er sprach unverständlich, hastig, überstürzt; es steckte überhaupt eine Ungeduld, eine nervöse Unruhe in ihm. Die Schüler litten darunter. Sie waren nicht mit Lust bei der Sache. Und so weiter. Jeder ergreift das Wort. Da ist nichts von der spießbürgerlichen Höflichkeit, die sich dem Lobe des Vorredners aus voller Ueberzeugung anschließt oder das Gift in der geladenen Spritze behält, um es nach Schluß der Sitzung im Rücken des Opfers zu verspritzen. Man wagt es, einander die Meinung zu sagen; und gerade das ist es, was die Freundschaft erhält. — Zuletzt ergreift der — Angeklagte, will sagen der beurteilte Kollege, auch das Wort und sagt ebenso frei heraus, was er von der Kritik hält. Vielleicht wehrt er sich gut, oder er gibt offen zu, oder — was auch schon vorgekommen ist — der ehrliche Mensch gesteht, daß die

Sache noch schlimmer war, als sie schien. Und allgemeines Wohlgefallen lacht ihm zu.

Das sind unsere Probelektionen, etwas vom Wertvollsten, was Glarisegg aufweisen kann. — Gibt es viele Schulen, die auch schon so weit sind? Und wo, wie bei uns, der Direktor als primus inter pares dieselbe offene Kritik über sich ergehen läßt, die jeder Kollege sich gefallen lassen muß?

In allen Berufsarten wird das Urteil der vertrautesten Fachgenossen als das entscheidende empfunden, nicht das der Oberbehörde oder des Publikums. Und überall, wo es ungehindert und ehrlich, zugleich aber auch brüderlich zum Ausdruck kommt, wirkt es zum Guten; sei's, daß es aufklärt, belehrt, fördert und ermutigt, sei's, daß es richtet und verurteilt. Auf die Länge hält sich in einem solchen Kollegium kein Lehrer, der seinen Beruf verfehlt hat oder seiner besonderen Stelle nicht gewachsen ist. Das Landerziehungsheim mit seinem freien Verkehr, der alltäglichen engen Berührung zwischen Lehrern und Schülern, dem zugestandenen Recht der Zöglinge, ihren Wünschen Ausdruck zu geben — es duldet keine langjährige Schonung und Verschleierung unzulänglicher Lehrkräfte. Es räumt auf, wenn aufgeräumt werden muß. Es sieht sich nicht in die Rolle der Staatsschule versetzt, die ihre Lehrkräfte, weil sie das Staatsdiplom besitzen, so lange in ihrer Stellung lassen muß, als sie nicht gröblich ihre Pflicht vernachlässigen. Diese negative Eigenschaft kann dem Landerziehungsheim nicht genügen; es verlangt von seinen Lehrern Berufsfreude, Fortbildung, freiwillige Arbeit, Hingabe an das Ganze. Wie sollte das von einem zu erwarten sein, der den Lehrerberuf aus Verlegenheit oder wider Willen ergriffen hat, der der Jugend nichts nachfragt, seine Bildung als abgeschlossen betrachtet, die Bequemlichkeit seiner Privatexistenz über alles setzt?

Das Landerziehungsheim — oder jede ihm verwandte Anstalt mit internem Betrieb — darf daher als die beste Vorschule für angehende Lehrer angesehen werden. Unfehlbar geben sich hier die erzieherischen Anlagen in kurzem zu erkennen. Sie werden freilich für den Anfänger auf eine harte Probe gestellt, wenn er kein geborener Erzieher ist. Dafür bietet sich ihm aber auch wie nirgends Gelegenheit, sich unter gesunden und freundlichen Verhältnissen in die Aufgaben seines Berufes einzuleben. Vor allem lernt er die Jugend hier anders kennen als in der Kasernenschule. Sie ist zwar von Natur ganz dieselbe wie anderswo. Sie ist auch selbstsüchtig, undankbar, oberflächlich, rücksichtslos wie anderswo und allem schulmäßigen Lernen abhold. Es gibt, mag der Unterricht noch so viel bieten, auch hier Faule und Gleichgültige, Gedankenlose und Tändler. Allein sie leben doch nicht, wie anderswo, unter einem beständigen Druck, der sie zu feigem Gehorsam, zu heuchlerischem Bravtun, zu augendienerischem Jasagen und Nachschwätzen erzieht, während er in der Heimlichkeit und Tiefe die niederen Triebe nährt, die sich Luft machen, sobald die verhaßte Aufsicht und Bevormundung aussetzt. Sie sind, mit einem Worte, ehrlicher als unter

dem strengen Schulreglement. Der junge Lehrer lernt sie hier kennen, wie sie sind, von Angesicht zu Angesicht, nicht unter der Tarnkappe der Schülermiene. Er kann mit ihnen, besonders mit den älteren, verkehren fast wie mit seinesgleichen. Die schöne Natur, die gemeinsamen Arbeiten im Freien, die Spiele und Exkursionen führen ihn zwanglos in ihre Unterhaltung; und dabei geht ihm seine eigene — im Studium vielleicht etwas verwelkte — Jugend wieder auf, und es fällt eine Scheidewand nach der anderen, die ihn von den Halbwüchsigen zu trennen schien. In der Verjüngung, die nun sein Wesen ergreift, findet er unwillkürlich den kameradschaftlichen Ton, der das Vertrauen der Jugend gewinnt. Auf diesem Wege lernt er das Instrument seiner Kunst, die Knabenseele, kennen, nicht in abstrakter Schemenhaftigkeit wie im psychologischen Lehrbuch, sondern in der blühenden, unerschöpflichen Mannigfaltigkeit der Individuen. Und hat er einmal diesen Reichtum wahrgenommen, so wird er nie mehr zu der dürren Schulpädagogik zurückkehren, die alles Individuelle über einen Kamm schert und für welche eine Schar frischer Jungen nichts ist als eine Exerziertruppe, die durch Drill und Disziplin zu automatisch gleichmäßigen Funktionen gebracht werden muß."

Pupils' Comments in Vocations

Schülerurteile über Lebensberufe.

In der Oberklasse wurde im Winter 1918 die Aufgabe gestellt: Schreibe nieder, 1. welchen Beruf du wählen würdest, und 2. welchen Beruf du nicht wählen würdest, wenn dir alle Gaben und Kräfte verliehen wären und du in deiner Wahl nicht behindert wärest. Begründe auch kurz deine Entscheidung.

Darauf gingen von den Knaben folgende Niederschriften ein.

J. O. Ich möchte gern Seemann sein, um die Städte und Länder der Welt zu sehen. Ich möchte kein Bergmann sein, denn es könnte das Bergwerk einstürzen, und man könnte dabei ersticken und verhungern.

F. P. Ich möchte gern ein Soldat sein, denn es muß schön sein, unter dem Könige zu dienen. Der Soldatenstand ist ein ehrenvoller Stand. Ich möchte nicht Musiker sein, denn davon wird man nervös.

W. T. Ich möchte ein Bauer sein, weil ich dadurch nicht nervös werde. Ich möchte kein Sänger sein, weil ich dadurch nervös werde.

E. St. Ich möchte gern ein Schmied sein, weil ich der Landwirtschaft nützen kann. Ich möchte nicht ein Sänger sein, denn er muß sich anstrengen.

E. P. Wenn ich sehen könnte, so würde ich ein Schreiber werden, denn ein Schreiber kann immer in der warmen Stube sitzen. Ein Schreiber braucht sich auch nicht so sehr zu beeilen. Ich möchte kein Flieger werden, denn der Flieger befindet sich

immer in Gefahr. Das Flugzeug kann abstürzen und der Mensch würde zerschmettert werden.

H. G. Ich möchte gern ein Schmiedemeister werden, dann kann ich den Leuten nützen. Ich möchte kein König sein, denn der hat viel Sorgen. Wenn was vorfällt, wird ihm die Schuld gegeben.

Die Niederschriften der Mädchen lauteten:

A. F. Wenn ich könnte, würde ich Kindererzieherin werden, denn ich gehe sehr gern mit Kindern um. Auf keinen Fall möchte ich in der Fabrik arbeiten, denn die Luft ist dort manchmal ungesund, und manche Arbeiten sind in der Fabrik gefährlich.

K. K. Ich möchte eine Schriftstellerin sein; dann würde ich schöne Bücher schreiben, und die Menschen würden von meinen Geschichten Genuß und Freude haben. Ich möchte aber kein Schornsteinfeger sein, denn dann müßte ich immer auf die Häuser steigen, und ich könnte einmal herunterfallen, und dann würde ich auch immer berußt sein.

M. D. Wenn der liebe Gott in diesem Augenblicke zu mir käme und mir die Kraft geben würde, so möchte ich eine Schauspielerin werden, damit die Menschen sich an mir erfreuen könnten. Der Kaiser aber möchte ich nicht sein, denn der Kaiser hat viele Sorgen und muß sich um alles bekümmern.

M. H. Ich möchte gern eine Schneiderin sein, dann würde ich viel Geld verdienen und könnte mir alle meine Kleider selbst nähen. Ich möchte keine Schaffnerin sein, denn dabei könnte ich sehr leicht übergefahren werden.

K. R. Wenn ich sehen könnte, so würde ich mich als Schaffnerin ausbilden lassen. Ich würde im Eisenbahnzuge den ganzen Tag umherfahren. Durch das Fahren würde ich die Welt mir ansehen und auch die Welt durchschauen. Ich möchte nicht ein Bergmann sein. Der Bergmann schwebt immer in Gefahr. Auch muß er immer arbeiten, ohne das Sonnenlicht zu schauen.

H. G. Ich möchte eine Schneiderin werden, dann würde ich nähen können. Ich möchte aber keine Korbmacherin sein; dann müßte ich immer Körbe machen, und das würde mir langweilig werden.

E. T. Ich möchte gern ein Bürstenbinder werden, denn das Bürstenbinden bringt viel Geld ein. Ich möchte aber kein Korbmacher werden, denn das Korbmachen bringt nicht viel Geld ein, und man wird die Körbe nicht so leicht los. Der Bürstenmacher kann sich mit seinem Handwerk das ganze Leben hindurch ernähren, dagegen der Korbmacher nicht. Also wenn ich die Wahl hätte, so würde ich lieber ein Bürstenmacher werden.

A. G. Ich möchte Friedrich der Große sein, denn seine Kriege, die er führte, endeten meist alle siegreich für ihn. Ich möchte kein Zugführer sein, denn dann würde ich immer in Gefahr leben und hätte von meinem Leben nichts.

Nachbemerkungen.

Es ist nicht zu fordern und nicht zu erwarten, daß die Schüler bei den Entscheidungen, die sie nach der Aufgabe zu fällen hatten, reiflich überlegt haben, was sie antworten sollten. Sie haben eben niedergeschrieben, was ihnen aus dem großen Gebiete, aus dem sie wählen konnten, gerade in den Sinn kam oder was ihr Interesse erweckt hatte. Tiefgehende Schlüsse darf man daher aus ihren Antworten nicht ziehen; und doch verraten sie mancherlei. Einige Schüler haben die Aufgabe nicht recht erfaßt und den Rahmen der Frage überschritten: So K. K., wenn sie als Mädchen schreibt, sie wolle nicht Schornsteinfeger werden; so M. D., die nicht Kaiser sein möchte; so K. R., die nicht Bergmann, und A. G., die Friedrich der Große, aber nicht Zugführer sein will. Daß die Mädchen nicht ausschließlich an weibliche Berufe gedacht haben, ist ein Beweis, daß sie die Frage nicht ernst genommen haben. Bei den Knaben kommen solche oberflächlichen, von der Wirklichkeit des Lebens abirrenden Urteile nicht vor. Sie wählen durchweg Berufe, die sie als Blinde nicht ergreifen können: Seemann, Bauer, Schmied, Schreiber. Die Begründung dieser ihrer Wahl läßt erst tiefer in ihre Gedanken hineinschauen. J. O. will Seemann werden, um die Städte und Länder der Welt zu sehen. An die Beschwerden und Gefahren des Berufs denkt er nicht, auch nicht an den Wert desselben für die Allgemeinheit, sondern nur daran, daß er als Seemann sein Wissen und seine Kenntnisse nach einer Seite hin bereichern könnte. Das stimmt mit seiner Neigung, alles erforschen und wissen zu wollen, überein. Der Wunsch lehrt aber auch, daß er die Bedeutung des Seemannsberufes noch nicht erfaßt hat, und daß der Unterricht sich hüten muß, den Wert und die Aufgabe eines Berufes einseitig darzustellen. F. P. verrät, daß er eine hohe Auffassung vom Soldatenstande hat, aber nur in der Ehre, die ihm zukommt, den Wert desselben sieht, nicht in seiner Aufgabe, das Vaterland und das ganze Volk vor den Feinden zu schützen. W. T. gibt für seine Wahl nur einen negativen Grund an; von der Größe des Wertes, den der Bauernstand für die Allgemeinheit hat, ist er nicht erfaßt; ihn bewegt nur die Furcht vor der Nervosität, zu der er bei seinem zornmütigen Wesen neigt. — E. St. und H. G. wollen Schmiede werden, weil sie dann den Menschen nützen können, eine Wahl, die Achtung verdient. — E. P. zeigt in seiner Wahl die niedrigste Gesinnung. Ihm kommt es nur darauf an, in der warmen Stube sitzen und sich bei der Arbeit nicht beeilen zu dürfen.

Bei den Mädchen gibt es ideal veranlagte und materiell gesinnte. Wenn A. F. Kindererzieherin werden will, weil sie gern mit Kindern umgeht, so kann man aus dieser Begründung allein noch nicht erkennen, ob der Beweggrund für diese Wahl ein äußerlicher oder ein edler ist. — K. K., die Schriftstellerin werden will, und M. D., die Schauspielerin sein möchte, haben beide den Wunsch, die Menschen durch ihre Leistungen zu erfreuen. — K. R. denkt als Eisenbahnschaffnerin nur an den Genuß, den sie haben

wird, nicht an die Aufgabe und Verantwortung, die sie zu übernehmen hätte. — Drei Mädchen denken sehr praktisch: zwei wollen Schneiderin werden, eine stellt die beiden Blindenberufe, Bürstenbinden und Korbmachen, gegenüber und findet den ersteren vorteilhafter.

Bei der Entscheidung darüber, welchen Beruf sie nicht wählen möchten, sind alle Schüler ungerecht in ihrem Urteil und verraten, daß sie geringe Kenntnis von dem Wert und der Bedeutung der abgelehnten Berufe haben, oder daß sie durch Wahrnehmungen, die sie zufällig an dem einen oder andern Vertreter eines Berufes machen konnten, in ihrem Urteil beeinflußt worden sind. Das gilt besonders von den Dreien, welche nicht Musiker oder Sänger werden wollen, weil sie fürchten, nervös zu werden. Zwei Knaben lassen sich durch die Gefahren des von ihnen genannten Berufes (Bergmann, Flieger) abschrecken, ihn zu wählen. Sie werden gelegentlich darauf aufmerksam gemacht werden müssen, daß jeder Beruf Gefahren in sich birgt, auch der, den sie gewählt haben, und daß das Leben ein steter Kampf gegen Gefahren ist. Zwei Schüler, der Knabe H. G. und das Mädchen M. D., lehnen es ab, König und Kaiser zu werden, weil ein solcher viele Sorgen hat; also auch eine einseitige Auffassung der Aufgaben eines Fürsten. — Bei den Mädchen ist es erklärlicher, wenn sie einen Beruf ablehnen, von dem sie wissen, daß seine Ausübung mit Gefahren verbunden ist. So macht es K. K., die nicht Schornsteinfeger, M. H., die nicht Bahnschaffnerin, K. R., die nicht Bergmann sein will. H. G. sieht die Tätigkeit der Korbarbeiter als eine langweilige Beschäftigung an und bedenkt nicht, daß auch der von ihr gewählte Beruf einer Schneiderin, wie jeder menschliche Beruf, Wiederholungen fordert, welche dem Ausführenden langweilig werden können, wenn ihn die Neigung für den Beruf nicht lehrt, seine Aufgabe tiefer zu erfassen.

Stellen wir die Urteile nach den Beweggründen zusammen, aus denen sie entsprossen sind, so finden wir nur zwei, die eine seelische Neigung verraten: zwei wollen die weite Welt kennen lernen und wählen darum einen Beruf, in dessen Ausübung sie ihre Wißbegierde befriedigen können. Zwei andere Schüler wollen anderen nützen und Freude bereiten; vier denken bei der Wahl nur an den eigenen Nutzen und an die eigene Bequemlichkeit. Nur ein Schüler gibt die Neigung zum Beruf als Grund an und einer die Furcht, nervös zu werden.

Auffällig ist es, daß sieben Schüler bestimmte Berufe ablehnen, weil sie mit Gefahren für die darin Beschäftigten verbunden sind. Liegt das an der Oberflächlichkeit der Jugend, welche sich durch Aeußerlichkeiten leicht in ihrem Urteil bestimmen läßt, oder ist es in der Blindheit der Urteilenden begründet? Ich glaube, das letztere wird zutreffen. Unsere Blinden kennen die Berufsarten des Bergmanns, des Fliegers, des Schornsteinfegers, der Fabrikarbeiterin, des Eisenbahnschaffners nur vom Hörensagen, nur aus den Mitteilungen ihrer Lehrer oder der Sehenden ihrer Umgebung. Bei solchen Mitteilungen liegt es aber nahe, das Gefährliche der

Berufe als besonders charakteristisch hervorzuheben. Das prägt sich dem Gemüt der blinden Kinder besonders ein und wirkt dann in solchen Urteilen nach.

Alle Aeußerungen der Schüler aber lehren, daß der Lehrer jede Gelegenheit wahrnehmen muß, um seine Schüler allmählich tiefer in den Wert, die Bedeutung und Aufgabe der verschiedenen Berufe einzuführen und sie darauf hinzuweisen, daß jede menschliche Tätigkeit von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden kann: sie gewährt Annehmlichkeiten und Vorteile, aber nicht nur dem einzelnen, der sie ausübt, sondern auch der Allgemeinheit, für die sie berechnet ist; und sie birgt neben dem Nutzen, den sie gewährt, auch stets Gefahren in sich.

Im übrigen ist jedes Schülerurteil — halb Wunsch, halb Meinung. Brandstaeter.

Die Arbeitsschule.

„Wer der Zukunftsschule dienen will, muß ihren Geist erfassen. Das bedeutet aber nichts mehr und nichts weniger als ein völliges Umdenken. . . . Umdenken, das ist ein hartes Wort, und doch ist es nicht anders möglich. Denn der Geist der neuen Schule ist ein völlig anderer als der der alten. In Zielbestimmungen und Maßnahmen, in Methoden und Lehrformen, in wesentlichen Fragen der Organisation gehen sie völlig andere Wege."

„Umdenken, das ist nicht zu schwer für Jüngere, deren Anschauungen und pädagogische Grundsätze sich noch nicht konsolidiert haben, wenigstens noch nicht erstarrt sind; weniger schwer ist es auch für solche, die — z. B. als Verwaltungsbeamte — nicht in der unmittelbaren Praxis der Unterrichtsarbeit stehen; sehr schwer ist es für solche, die in ihren Bemühungen und Leistungen sich mustergültig vorkommen; leicht endlich für die, die nie eigentlich recht zufrieden mit sich werden konnten, die immer strebend sich bemühten, ohne das Rechte zu treffen: Die Arbeitsschule zeigt ihnen das Ziel ihrer Wünsche, die Verkörperung ihrer Hoffnungen."

„Umdenken wollen wir in unseren Anschauungen über Stillsitzen der Kinder, über gegenseitige Hilfe. Jenes wollen wir möglichst zu beschränken suchen, dieser aber Gelegenheit geben zur Betätigung; dabei werden wir Organisationen zu suchen haben, in denen beispielsweise das Vorsagen ethisch zulässig und sogar erwünscht ist. — Unsere Prüfungen sollten zeigen, nicht was der Schüler weiß, sondern auch was er kann, gegebenenfalls auch, was er sich anzueignen weiß. — Unser Lehrverfahren muß sich aus der Enge der Formalstufentheorie (ein brauchbares Schema für die Fälle der Abstraktion!) befreien und Erwerbs- und Gestaltungsmöglichkeiten von höherem Gesichtspunkt aus suchen und betrachten lernen. — Die Virtuosität der Frage hat keinen Wert mehr, weil sie das eigene Denken des Kindes lähmt, ihm Fesseln anlegt, die Initiative nimmt."

„Verzichten muß der Lehrer auf die Lockung, jeden Schritt, auch jeden Gedankenschritt seiner Schar absolut zu beherrschen, aber er soll die durch höhere Einsicht und erzieherische Absicht bedingte Leitung haben und sich darauf konzentrieren. Des Lehrers Tun ähnelt heute noch viel dem des Heizers, des Handlangers, des Maschinisten, während er doch Kapitän, Baumeister, Ingenieur sein sollte. Und wem wäre bei mancher Prüfung nicht der Vergleich in den Sinn gekommen, daß unsere Kinder wie Zirkuspferde erscheinen, deren geschickte Dressur wir vorführen, — oder bei mancher Lehrprobe der andere, daß sie wie Kälbchen und Lämmlein sind, die wir am Leitseil hinter uns herziehen! Aber Zirkuspferd und Lämmlein sollen nicht die Vorbilder unserer Kinder, Dressur und Ziehen nicht die Vorbilder unserer Tätigkeit sein. Unsere Kinder sollen vielmehr Entdecker werden, Bergsteiger und Pfadfinder werden nach den Höhen der Ewigkeit und wir ihre Führer dahin — freilich nur so lange, bis sie sich stark genug fühlen, uns abzulohnen."

„Umdenken, das kann auch nicht durch die Lektion einer Abhandlung herbeigeführt werden, das verlangt schwere, ernste, langjährige Arbeit. Man merkt, daß der neuen Schule eine Bildung zugrunde liegt —, die dem heutigen Lehrer noch fehlt, die er sich erwerben muß in heißem Bemühen. Zweierlei braucht der Lehrer, der an der Zukunftsschule und damit an der Zukunft unseres Volkes mit bauen helfen will: technische Bildung und psychologische Bildung."

(Prof. Dr. Johannes Kühnel, „Innere Reform.")

„Die Freunde eines sauberen Denkens verspüren es mit peinlichem Unbehagen, wie hier und da versucht wird, unter der Signatur „Arbeitsschule" auch allerhand fragwürdiges Gedankengut in das erschlossene pädagogische Neuland der Zukunftsschule einzuschmuggeln. Fast will es scheinen, als ob sich nachgerade die ganze Flut der Reformwünsche — darunter die ungestümen Forderungen der Sensationspädagogen — im Strome der Arbeitsschulbewegung sammeln wollte. Mitläufer von zweifelhafter Herkunft aber, die sich dreist unter die Fahne scharen, hemmen den Marsch und schädigen das Ansehen des jetzt rüstig fortschreitenden Zuges. Möglich geworden ist solche unreinliche Einmischung einmal dadurch, daß die große Idee der Arbeitsschule von Haus aus auf verschiedene Wurzeln zurückgeht und daß es ihr von Anfang her an einer tiefgehenden theoretischen Behandlung und damit an der gesicherten wissenschaftlichen Grundlage gefehlt hat.

Alle maskierten Eindringlinge nun werden entlarvt, wenn als Losungswort der Arbeitsschule die Parole „Eigentätigkeit" abgefordert wird. An dieser Formel sondern sich mit der Unerbittlichkeit des Scheidewassers die echten von den unechten Arbeitsschulgedanken."

„Das Unterrichtswesen, wie es sich uns als Zukunftsbild zeigt, kann nicht im Rahmen der bestehenden Lehrpläne leben. Es

werden für Stoffauswahl und Stoffanordnung in dem Gefüge der Lehrgänge nicht unbedeutende Ausscheidungen und Verlagerungen erforderlich sein. Ohne auf den Bildungsinhalt, der einen erheblichen Wechsel mit Bevorzugung der „Kulturkunde" erfahren dürfte, einzugehen, seien nur vier Sätze formalen Inhalts zur Erwägung gestellt:

a) Die Entscheidung über den Wert der Stoffe und damit deren Auswahl hat auch — und vielleicht vornehmlich! — nach seiner Eignung für kraftbildende, arbeitsunterrichtliche Behandlung zu geschehen.

b) Die verbindliche Stoffmenge ist in ihrem Ausmaß so zu begrenzen, daß die gründliche Bearbeitung im Sinne einer auf Eigentätigkeit gerichteten Didaktik nicht durch Mangel an Zeit verhindert ist.

c) Für die Anordnung innerhalb der Lehrgänge haben vor dem logischen Gesichtspunkte die psychologischen und arbeitstechnischen Gesichtspunkte Geltung zu erlangen.

d) Die Gesamtanlage des Lehrplans darf über der materialen Konzentration die formale nicht versäumen, so daß die in den einzelnen Fächern erworbenen Arbeitsweisen in komplexe Verbindungen und in ein fruchtbares Wechselverhältnis treten können."

„Richtet eine Schularbeit ihr Absehen auf geistige Selbständigkeit, dann darf sie dort, wo sie ihren Erfolg erweitern soll, sich nicht damit begnügen, ein ausgebreitetes, abfragbares Wissen vorzuzeigen; sie hat in ihren Jahresabschlüssen und Abschlußprüfungen — wenn diese überhaupt noch länger Daseinsberechtigung haben — Höheres und Schwierigeres zu verlangen: sie muß das Können der Schüler erproben. Nicht die Beantwortung examinatorischer Fragen, sondern das Arbeiten an einem dem Prüfling noch unbekannten Stoffe ist die der Arbeitsschule würdige Prüfungsform. Die Mathematik als die klassische Disziplin der Aufgaben hat es leicht, in solcher Art zu prüfen. Alle anderen Fächer müssen ihr nacheifern. Es gilt, Prüfungsthemen zu finden, an denen sich die im Unterricht erworbene Tüchtigkeit erweist, von einem gut beherrschten Wissen aus in gewandter Arbeitstechnik ein Neues geistig zu bewältigen — eine Forderung, die der freie Bildungserwerb tagtäglich stellt."

„Das Amt des Lehrers ist anderer Natur geworden: tiefer und schwerer. Der Lehrer der Zukunft tritt zurück hinter den Schüler. Er ist nicht Beherrscher einer Klasse; er ist Meister, Vorarbeiter und Mitarbeiter. Er glänzt nicht mehr als Virtuos der Frage und als Künstler des Vortrags; er ist ein behutsamer Führer, Freund, Kamerad — und doch Autorität. Von ihm wird Höchstes gefordert: Selbstüberwindung."

„Die Arbeitsschule stellt die pädagogische Forschung vor neue Aufgaben. Der suchenden Praxis, die mit so viel Eifer am Werke ist, mangelt es bedenklich an der wissenschaftlichen Begründung: es fehlt die pädagogische Navigation. Dringend nötig

ist vor allem die Analyse der Arbeitsvorgänge und das Studium des kindlichen und jugendlichen Bewußtseins nach seiner Struktur und Entwickelung. Die pädagogisch-psychologischen Institute — eine Frucht der Reformpädagogik — haben hier auf viele Jahrzehnte hinaus ein weites Feld offener Probleme. Sie bebauen es leider allzuwenig und arbeiten noch zu sehr an der Peripherie. Es ist zu wünschen, daß sie in ihren Untersuchungen sich künftig mehr beeinflussen lassen von alle dem, was für eine Verwirklichung der Arbeitsschulidee erforderlich ist."

(Seminaroberlehrer Otto Scheibner,
„Der Wirkungsbereich des Arbeitsschulgedankens.")

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Erziehung nervöser Kinder zum Gehorsam. „Man verkennt heute vielfach die Bedeutung des Gehorsams für die Erziehung der Kinder. Bei nervösen Kindern ist Gewöhnung an Gehorsam die wichtigste erziehliche Aufgabe. Das Kind muß beizeiten lernen, sich einem berechtigten, zielstrebigen Willen zu fügen und seinen eigenen an diesem autoritativen fremden Willen zu bilden. Damit ist aber auch der Grund für die Charakterentwickelung gelegt. Indem das Kind sich bei bestimmten Gelegenheiten in bestimmter Weise betragen lernt, gewinnt es Normen für sein eigenes Handeln; auf diese Weise gelangen auch sittliche Grundsätze zunächst in Befolgung der erziehlichen Einwirkungen Erwachsener, später aus eigenem Antrieb zur Verwirklichung. Das Prinzip der Uebung bildet das Fundament der gesamten Erziehung.

Nun liegen auch unter normalen Verhältnissen die Dinge nicht etwa so, daß das Kind ohne weiteres geneigt ist, den Willen Erwachsener anzuerkennen und sich darnach zu richten. Dem widerstrebt die eigene psychische Entwicklung, in der sich zunächst ein triebartiges Wollen geltend macht, das in primitiver Weise einen möglichst hohen Ertrag sinnlicher Lust anstrebt. Eigensinn und Unfolgsamkeit sind in gewissem Sinne physiologische Kinderfehler. Von diesen ist aber der Negativismus zu unterscheiden, der als konstanter, blinder Ungehorsam auch dann einsetzt, wenn die Erfahrung im speziellen Fall bereits ergeben hat, daß nicht bloß kein Lustgefühl, sondern sogar ein intensives Unlustgefühl resultiert. Zweifellos liegen dem Negativismus keine Vorstellungs-, sondern nur Gefühls- oder vielmehr Affektmotive zugrunde, zumeist jene in ihrem Wesen noch nicht aufgeklärte, für die hysterischen Zustände oft geradezu charakteristische instinktive Abneigung gegen die Umgebung, welche sich vielfach den nächsten Angehörigen gegenüber am intensivsten geltend macht.

In diesem Sinne hat die Bekämpfung der ersten Symptome der Nervosität des Kindesalters eine auch prophylaktisch hohe Bedeutung. Tritt man nervösen Aeußerungen wie der Anorexie (Nahrungsscheu) und dem sich hieraus oft ergebenden nervösen

Erbrechen nicht scharf entgegen, so muß man gewärtig sein, daß sich von hier aus weitere Komplikationen einstellen und schließlich ein Symptomenbild entsteht, das einer pädagogischen Therapie kaum mehr zugänglich erscheint. Nicht selten sind solche nervösen Erscheinungen geradezu als eine Prüfung anzusehen, die das Kind der Geduld und Nachsicht seiner Umgebung mißbräuchlich auferlegt. Setzt das Kind solches schlecht angebrachte Entgegenkommen nicht mehr voraus, so verschwinden vermeintlich schwere nervöse Erscheinungen — so besonders Anorexie und nervöses Erbrechen — von selbst, wovon die raschen Heilungen nach Uebersiedlung in entsprechende, pädagogisch oder ärztlich überwachte Erziehungsstätten Zeugnis ablegen."

(Dr. Th. Heller, Grundriß der Heilpädagogik.)

Natürlichkeit im Unterricht. „Es ist unbedingt erforderlich, daß die Art und Weise, wie man in der Schule arbeitet, der Art und Weise der Arbeit des gewöhnlichen Lebens entsprechen. Das Schulleben muß frei von Unnatürlichkeit, von Verschrobenheit, Künstelei, Pedanterie sein. Die Frage: „wie besorgt man diese Arbeit im gewöhnlichen Leben ohne Unnatur?" gibt daher vorzügliche Winke für die Schularbeit. Z. B.: Man antwortet im gewöhnlichen Leben nicht immer in „vollständigen Sätzen"; man sagt den Inhalt eines wissenschaftlichen Werkes nicht bei verschlossenem Buche auf, wobei jedes Oeffnen und Kontrollieren als Verbrechen gilt; man liest nicht weiter, wenn man etwas, und sei es auch nur ein Wort, nicht verstanden hat; man schreibt nicht zu jedem Brief eine konventionelle Einleitung; man zwingt seinen Gedankengang niemals in eine Stufenschablone, etwa so: 1. Stufe: Was weiß ich schon von der Sache? II. Stufe: Was erfahre ich hier Neues? III. Stufe: Kenne ich Aehnliches? IV. Stufe: Was ist das Gemeinsame, Allgemeine? V. Stufe: Wie kann ich das Allgemeine auf besondere Fälle anwenden? Derartiges aber verlangt eine in der Volksschule üblich gewesene Methode, die nach Ziller „Die formalen Stufen" heißt. Die Methode der Schularbeit (auch der intellektuellen) muß der des gewöhnlichen Lebens ähnlich sein, sonst kann sie nie eine praktische Anwendung finden. Ferner: Welcher Vater, der seinen Kindern Märchen erzählt oder aus der Geschichte etwas berichtet, fragt die Kinder ab nach den Gesinnungen der Personen und wie man im eigenen Leben dies und das daraus zu lernen habe? Solches geschieht aber oft gerade in der Schule. Endlich: Niemand, der in einem Tempel der Kunst ein Kunstwerk genießt, läßt es sich bieten, daß man ihm eine Lehre vorhält, den Inhalt angeben läßt oder daß man ihm das Kunstwerk nur stückweise bietet und mit Ueberschriften versieht. Solche Unnatur aber macht sich gern in der Schule breit."

(Meßmer, Lehrbuch der allgemeinen Pädagogik.)

Handlung auch in der sprachlichen Darbietung. „Wo Handlung ist, da ist Leben. Nicht das Fertige, sondern das Werdende, nicht die tote Zuständlichkeit, sondern das lebensvolle Geschehen ist das psychologisch Wertvollere und Bedeutsamere. Ein auf dem Arbeitsprinzip fußender Unterricht muß darum bei der Gestaltung seiner Stoffe den Schwerpunkt in die Handlung legen und die Erzählung als die geeignetste Form mündlicher und schriftlicher Darstellung anerkennen."

Es ist wichtig, daß dies einmal klar ausgesprochen wird. Für den Blinden, der Handlungen sinnlich nicht verfolgen kann, ist die Erzählung vielfach die angemessenste Form der mündlichen Darbietung. Z.

Dramatisierter Unterricht. Der blinde Schüler hat nur selten Gelegenheit, einen Blick in das wirkliche Leben zu tun. Infolgedessen bleiben ihm viele Begriffe, die sprachliche Zusammenfassungen ausgedehnter Handlungen sind, in ihrer konkreten Bedeutung verborgen. Sie müssen, damit sie lebendig werden, vom Schüler in Handlung verwandelt werden. Diesem Zweck dient in ganz hervorragender Weise ein dramatisierter Unterricht.

In der Heimatkunde war kürzlich von den Pferdemärkten in Neuteich die Rede. Es wurde die Frage gestellt: „Wie geht's denn auf dem Pferdemarkt zu?" Antwort: „Die Landleute bringen die Pferde, die sie verkaufen wollen, an einem bestimmten Tage in die Stadt und andere Leute kaufen sie." Das „Kaufen" dachten sich die Schüler sehr einfach: Der Verkäufer nennt den Preis und der Käufer zahlt ihn. Sie wurden darauf aufmerksam gemacht, daß der Kaufakt doch etwas verwickelter sei und in der allmählichen Annäherung von Forderung und Zugeständnis, im „Handeln", besteht. Statt langer Auseinandersetzungen wurde ein Pferdehandel improvisiert. Zwei Schüler, die den Käufer und Verkäufer darstellen sollten, kamen mit dem Handelsgeschäft nicht recht zustande. So trat denn der Lehrer als Käufer auf, während ein intelligenter Schüler den Verkäufer darstellte. Nun hatte es der Lehrer ganz in seiner Gewalt, den ganzen Handel mit seinem Drum und Dran den Schülern in lebendigster Weise vorzuführen, von der Besichtigung und Prüfung des Pferdes bis zur Auszahlung des Geldes. Die Schüler waren angeregt, schmunzelten und lachten über die hundert Bedenken und Einwendungen des Käufers und folgten dem Gespräch mit sichtlichem Interesse. Zum Schluß hieß es: Seht, so geht es beim Pferdekauf zu; der Verkäufer fordert, der Käufer bietet, der Verkäufer läßt ab und der Käufer legt zu. Das alles nennt man zusammen: Handelsgeschäft oder kurz Handel.

Wenn nun in Zukunft vom Handel die Rede ist, wird als Vorstellungshilfe dieses dramatisierte Gespräch im Bewußtsein auftauchen und dem abstrakten Begriff konkrete Färbung verleihen.

Z.

Tastsinn und geistige Entwickelung. Die außerordentlich hohe Bedeutung, die die Tast- und Bewegungsorgane für das Wachstum des gesamten geistigen Lebens haben, kann nur aus der physiologischen Tatsache heraus erklärt werden, daß die Körperfühlssphäre nach Flechsigs Ansicht unendlich reicher an Assoziationssystemen ist als alle übrigen Sinnessphären. Wie Helen Keller und Laura Bridgman beweisen, können Seh-, Hör- und Riechsphäre, jede einzeln und auch alle zu gleicher Zeit, ausfallen, ohne daß die Erreichung einer relativ guten geistigen Leistung in Frage gestellt wird; aber ohne Tastsinn wäre die Ausbildung einer geistigen Persönlichkeit einfach undenkbar.

Bildende Arbeit und Routine. „Mit Dr. Götze bin ich der Meinung, daß im Arbeitsunterricht die Erziehung da aufhört, wo die Routine beginnt. Darum darf die Arbeit nie mechanisch werden wie die Fabrikarbeit. Den Dingen muß man immer ansehen, wer sie gemacht hat und wo sie angefertigt wurden. Jede Arbeit, die nur in mechanischen Fertigkeiten besteht, muß aus unserer Schule verbannt sein, und nur solche darf gewählt werden, die unseren großen Zielen entspricht."

(Denzer, Schaffen und Lernen.)

Leistungen einzelner Blinden. Man darf die Leistungen einzelner Blinden nicht gleich registrieren und als Beweis für das Können des Blinden allgemein hinstellen. Auf das gutgläubige Publikum mögen solche Veröffentlichungen Eindruck machen; dem Kenner bleibt der wahre Sachverhalt nicht verborgen.

3.

Die kindliche Phantasie. In der „Zeitschrift für pädagogische Psychologie" (Jahrg. 1918 S. 337/38) gibt Ingeborg Schönfeld einen Sammelbericht über die kindliche Phantasie. Von ihren Ausführungen dürften den Blindenlehrer besonders die interessieren, die sich auf die Ansichten der Italienerin Paola Lombroso über die Phantasie des Kindes beziehen.

Paola Lombroso geht davon aus, daß der Selbsterhaltungstrieb die treibende Grundkraft aller Aeußerungen des kindlichen Seelenlebens ist. Dieser Selbsterhaltungstrieb äußert sich 1. in einem instinktiven Ausweichen vor Arbeit, Mühe, Qual, Unbequemlichkeit, Schmerz; 2. in einer wahrhaft genialen Fähigkeit, aus allen Dingen Freude und Genuß zu schöpfen. Was wir Phantasie nennen, ist oft nichts als diese erste Betätigung des Selbsterhaltungstriebes. Kinder haben nur eine sehr geringe Phantasie. Wir nehmen mit Unrecht an, daß z. B. die Märchen deshalb von Kindern so geliebt werden, weil ihre Phantasie gereizt würde von den wunderbaren und abenteuerlichen Geschichten. Diese erscheinen den Kindern ganz einfach und natürlich, um nichts wunderbarer als alle Geschehnisse der Wirklichkeit. Ihre Leichtgläubigkeit sieht, in Verbindung mit der kindlichen Trägheit, die sie mit dem geringsten Schein von Analogie mit dem was sie schon kennen, von Logik

und Vernunft, sich befriedigen läßt, wenn sie nach Erklärung suchen, in den Märchen eine Antwort auf viele Fragen. Und die Kinder wollen aufgeklärt sein über alles, wollen gern alle Dinge klar und deutlich sehen, denn jeder Zweifel und jede Unsicherheit quält sie. Diesen Wissensdrang befriedigen Märchen leichter und besser als alle wissenschaftlichen Erklärungen es tun können. Märchen deuten eine Menge von unbegreiflichen Naturgeschehnissen für kindliche Begriffe überraschend einfach und natürlich, schon weil der Anthropomorphismus (Vermenschlichung der Gottheit, der unbekannten Kräfte der Natur) des Märchens der kindlichen Tendenz zum Anthropomorphisieren entgegenkommt, die den Kindern deshalb so tief eingewurzelt ist, weil sie eben die leichteste Art und Weise ist, sich die Naturerscheinungen zu deuten.

Die Phantasie spielt dagegen eine Rolle beim Spiel der Kinder. Sie befähigt die Kinder, sich aus allen Dingen ein Spielzeug zu schaffen, und alle Erlebnisse, die sie gehabt oder die sie gehört haben, alle Geschichten, die sie kennen, nachzuerleben und darzustellen. Und so ist das Spiel eine Quelle der Freude für die Kinder und zugleich eine mühelose Vorbereitung auf eine künftige, ernste geistige Tätigkeit.

Aufschreckende Anregung der Aufmerksamkeit. Die von Laien häufig geäußerte Ansicht, daß die Aufmerksamkeit der blinden Schüler im Unterricht größer sein müsse als bei sehenden Kindern, „da sie nicht abgelenkt werden", ist durch die Praxis längst widerlegt. Ja das Gegenteil ist richtig: Der zu einem großen Teil auf die akustische Aufnahme sich gründende Unterricht schafft schneller als bei sehenden Kindern einen Zustand der Ermüdung und damit eine nachlassende Aufmerksamkeit. Diese Tatsache ist jedem Blindenlehrer so bekannt, daß darüber kein Wort zu verlieren ist. In einem solchen Zustande nachlassender Aufmerksamkeit, die in gewissen Fällen, z. B. wenn der Lehrer gezwungen ist, sich viel mit einzelnen Schülern zu beschäftigen, geradezu zur Schläfrigkeit herabsinkt, sucht mancher Lehrer durch äußere anregende oder aufregende Mittel die gesunkene Aufmerksamkeit wieder zum Aufflackern zu bringen: er klatscht in die Hände, erhebt die Stimme zu größter Stärke, ruft diesen oder jenen Schüler mit scharfem Kommandowort auf u. dergl. mehr. Durch die Klasse geht ein Erschrecken, und die Schüler sind wieder „frisch". Natürlich ist die angebliche Frische eine Täuschung; die für kurze Zeit aufgepeitschte Aufmerksamkeit läßt schnell wieder nach. Aber mehr noch: Die aufschreckende Anregung kann geradezu gefährlich werden. Jeder Schreck ist mit einer heftigen Nervenerschütterung verbunden. „Der Schreck gleicht dem einschlagenden Blitz in der Plötzlichkeit des Entstehens, der Kürze der Dauer und der Verderblichkeit seiner Wirkung." (Domrich.) Darum hüte sich der Blindenlehrer vor diesem drastischen Anregungsmittel. Z.

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt, Danzig-Langfuhr.

2. Jahrg. Nr. 5 u. 6. — September—Dezember 1919.

Die Blindenschule

Zeitschrift zur **Förderung des Blindenunterrichts.**

Herausgegeben von Schulrat Friedrich Zech
Direktor der Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr.

Bezugspreis 3,50 M., für das Ausland 4 M.
Postscheckadresse: An die Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt in
Danzig-Langfuhr, Postscheckamt Danzig Nr. 4897.

Grundunterricht.

Von F. Zech.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Hauptschwierigkeiten des Blindenunterrichts auf der Unterstufe und hier wieder im ersten Schuljahr liegen. Der Uebergang von der vorzugsweise behütenden, aber körperlich und geistig wenig anregenden Pflege des Elternhauses zu der zielbewußten Anstaltserziehung des blinden Kindes stellt außerordentlich hohe Anforderungen an die pädagogischen Fähigkeiten des Lehrers. Zwei Klippen treten nach meinen Erfahrungen der Arbeit im 1. Schuljahr besonders entgegen: Einförmigkeit des Unterrichtsstoffes und ein unkindlicher, trocken-korrekter Unterrichtston. Was den ersten Punkt betrifft, so ist mir von Kollegen oft gesagt worden: Es ist gar nicht möglich, im ersten halben Jahr oder gar noch länger ohne Lesen und Schreiben auszukommen; der Anschauungsunterricht und die Fröbelarbeiten füllen die Zeit nicht aus und bieten den Schülern zu wenig Abwechselung. Das mag schon richtig sein; es fragt sich nur, ob mit Anschauungsunterricht und Fröbelarbeit das Bildungsgebiet des 1. Schuljahres erschöpft ist. Ich sage entschieden: nein und behaupte: Das für unsere blinden Anfänger in Betracht kommende Bildungsgebiet steht hinsichtlich seiner Mannigfaltigkeit und hinsichtlich seiner Anziehungskraft auf die Schüler dem Lehrstoff der oberen Klassen durchaus nicht nach.

Was den zweiten Punkt, den unkindlichen Ton des Unterrichts, betrifft, so läßt sich sein Wesen und seine Art nur schwer charakterisieren. Man muß die ermüdende, frostige, die Schüler einzwängende, pedantische Unterrichtsweise des für die Unterstufe nicht geborenen Lehrers mit der freien, anregenden, freudigen und die Schüler fortreißenden Weise des pädagogischen Künstlers in der Praxis kennen gelernt haben, um den großen Unterschied zwischen kindlich und unkindlich zu erfassen. Ob sich diese, die Herzen der Schüler zum Mitschwingen und Mitklingen bringende Art des

Unterrichts erlernen läßt, wage ich nicht zu entscheiden. Eine gewisse, auf das kleine Kind gestimmte Anlage muß jedenfalls vorhanden sein, sonst bleibt auch beim besten Willen und der größten Treue des Lehrers die Unterrichtsweise unfrei und gezwungen.

Die beiden berührten Punkte, nämlich den Stoff und die Methode des Grundunterrichts, habe ich in den nachstehenden Ausführungen andeutend behandelt. Sie wollen anregen, weiter nichts; als ein durchaus innezuhaltender Lehrgang sind sie nicht gedacht. Eines hoffe ich von meiner Arbeit: sie wird dazu beitragen, die Unklarheit, die mit dem Begriff „Grundunterricht" häufig verbunden ist, zu beseitigen, so daß auch die Anstalten, die sich bisher scheuten, den Namen in ihren Lehr- und Stundenplänen erscheinen zu lassen, die Bedenken aufgeben werden.

Lehrziel. Der Grundunterricht stellt den Uebergang von dem meist ganz unanschaulichen Kenntniserwerb des Elternhauses zu dem geordneten Unterricht der Blindenschule dar. Er bewegt sich vorzugsweise in dreifacher Richtung: 1. Erwerbung von Sachbegriffen auf Grund des anschaulichen Erlebens. 2. Entwickelung der Sprache. 3. Schulung der Sinne und der elementaren körperlich-technischen Fähigkeiten.

Lehraufgaben. Der Grundunterricht umfaßt: Anschauungsunterricht, sprachtechnische Uebungen, Aufmerksamkeits- und Sinnesübungen (Unterscheidungs- und Erkennungsübungen), Uebungen zur Pflege des Sprachverständnisses, des Sprachgedächtnisses und der zusammenhängenden mündlichen Sprachdarstellung, Ausbau des Erfahrungswissens (Alltagswissens), elementare Körperübungen und Gebrauchsübungen, Handbetätigung in Fröbelscher Art, Zahlauffassungs- und Rechenübungen, Gesang, die Anfänge des Lesens und Schreibens und allerlei Gelegenheitsübungen zur Förderung der Aufmerksamkeit, des Denkens, der Merkfähigkeit, der Sinnesentwickelung und der Ausdauer.

Methodische Bemerkungen. Der Unterricht ist Gesamtunterricht, d. h. es tritt keine stundenplanmäßige Scheidung der Lehrgebiete ein. Die Auswahl des Unterrichtsstoffes für die einzelnen Schulstunden bleibt der Einsicht des Lehrers überlassen, doch müssen die Uebungen der fortschreitenden Entwickelung des Schülers angepaßt werden. Ferner ist bezüglich der Dauer und der Reihenfolge der Uebungen eine genaue Berücksichtigung der Ermüdungswerte der verschiedenen Arbeitsgebiete zu fordern. Zu diesem Zweck wird dringend empfohlen, die Reihenfolge der Lehrübungen für jeden Tag in großen Zügen schriftlich festzulegen.

Das Lesen und Schreiben setzt erst im zweiten Halbjahr ein.

Stoffauswahl und Lehrbeispiele.

1. Anschauungsunterricht.

Er bezweckt die Gewinnung eines Grundstocks konkreter Begriffe, als der Vorbedingung geistiger Förderung. Die Anschauungs-

objekte werden als Einzeldinge behandelt. Die Betrachtung ist ganz kurz und geht nur auf die wesentlichsten Merkmale aus, da dieselben Objekte später in ihren natürlichen Zusammenhängen ausführlicher behandelt werden. Die Ergebnisse sind soweit als möglich handelnd zu gewinnen.

Die zu behandelnden Anschauungsgegenstände sind in der nachfolgenden Uebersicht alphabetisch geordnet; die Aufeinanderfolge bestimmt natürlich der Lehrer. Bank — Bett — Bürste — Baum — Bindfaden — Buch — Beutel — Besen — Blumentopf — Blech — Blume — Becher — Bohne — Balken — Draht — Erbse — Eichel — Fingerhut — Feder — Fahne — Flasche — Gras — Geld — Glocke — Heu — Haselnuß — Haus — Haken — Haarnadel — Halm mit gefüllter Aehre — Kugel — Kästchen — Kette — Kreisel — Kartoffel — Kamm — Knopf — Kirsche — Kork — Leiter — Messer — Nähnadel — Nagel — Papier — Pferd — Pinsel — Röhre — Rohrstock — Ring — Rinde — Schlüssel — Schachtel — Schlange — Schere — Stroh — Samenkörner — Seife — Schwamm — Spaten — Scheibe — Stab — Schemel — Stuhl — Stecknadel — Schüssel — Strauch — Stein — Tisch — Tüte — Treppe — Teller — Vogel — Wagen — Walnuß — Ziegelstein.

Lehrbeispiele. (Ergebnis.)

Das Buch.

Ich kann das Buch aufmachen und zumachen (aufschlagen und zuschlagen). Ich kann es hinlegen und hinstellen. Das Buch hat viele Blätter. Ich kann im Buche blättern. Jedes Blatt kann ich umschlagen. Hier ist der Anfang des Buches, hier ist die Mitte, hier ist das Ende. Dies ist das erste, dies ist das letzte Blatt. Das Buch hat zwei Deckel, sie bedecken das Buch. Die Deckel sind dickes Papier. Dickes Papier nennt man Pappe. Dies ist beim Buche vorn, dies ist hinten. Das Hinterende heißt Rücken. Ich kann das Buch auch so aufstellen, daß der Rücken oben ist.

Die Röhre.

Die Röhre ist rund, ich kann sie rollen. Ich kann durchblasen, ich kann auch ein Stäbchen durchstecken: Die Röhre ist hohl. Dies ist eine Papierröhre (Pappröhre), dies ist eine Holzröhre — Glasröhre — Blechröhre. Diese Röhre ist an einem Ende geschlossen, da kann ich nicht durchblasen. Diese Röhre ist an beiden Enden geschlossen. Dies sind Eisenröhren (Heizung), darin ist im Winter warmes Wasser.

2. Sprachtechnische Uebungen.

Das gehörte und gesprochene Wort hat für den Blinden eine über das gewöhnliche Maß hinausgehende Bedeutung. Daher ist die Erziehung des blinden Kindes zum Erfassen und zur Wiedergabe des Sprachinhalts eine außerordentlich wichtige Aufgabe. Von gleicher Wichtigkeit ist aber auch die Veredelung der Sprach-

erzeugung und die Hinlenkung der Aufmerksamkeit des Schülers auf das äußere Gewand der Sprache. Die auf dieses Ziel gerichteten Aufgaben können unter dem Namen Sprachtechnische Uebungen oder Sprachformübungen zusammengefaßt werden. Sie müssen schon im ersten Schuljahr fleißig betrieben werden. In der Hilfsklasse, wo die Schüler häufig mit allerlei Sprachgebrechen behaftet und im Gebrauch der Sprachwerkzeuge unsicher sind, werden sie auch in den folgenden Jahren einen breiten Raum einnehmen. Die sprachtechnischen Uebungen sind um so notwendiger, als die mit der Beobachtung der Artikulationswerkzeuge durch das Auge gegebene Hilfe bei Blinden ausfällt. Die rein hörende Auffassung der Sprache, auf die der Blinde angewiesen ist, führt leicht zu Hörfehlern, wenn nicht das Ohr in der Auffassung der Sprachelemente früh geübt wird.

Neben den rein sprachtechnischen Zielen haben diese Uebungen noch den Zweck, die Merkfähigkeit für das gehörte Wort zu entwickeln, eine Aufgabe, die für den Blinden überaus wichtig ist.

Die sprachtechnischen Uebungen umfassen: Auffassungs- und Artikulationsübungen, Wiedergabe von Worten, Wortpaaren, Wortreihen (auch rückläufigen), Sätzen und rhythmischen Zeilen zur Entwickelung einer korrekten Aussprache und zur Uebung der Merkfähigkeit; ferner Uebungen zur Auffassung und Darstellung der Gliederung der Sprache, des Sprechtempos, des Tonfalls, der Tonstärke, des Sprachtones im allgemeinen und der Sprachmelodie: alles in den bescheidensten Anfängen, ohne jedes Theoretisieren, und frei von systematischem Zwange. Die Uebungen sollen den gesamten Grundunterricht durchsetzen. Wo sich also im Unterricht eine passende Stelle findet, sei es bei den Anschauungsübungen, beim Bauen mit Fröbelsteinen, bei den Hörübungen, beim Erzählen oder beim Lesen in der Fibel, da wird diese oder jene sprachtechnische Uebung eingeschoben, immer in Anknüpfung an die eben vorliegende Sprachform und nur in einer solchen Ausdehnung, daß die Unterbrechung vom Schüler nicht störend empfunden wird. Vielfach bietet sich bei diesen Uebungen Gelegenheit, vom Chorsprechen oder der rhythmischen Gliederung (Klopfen, Metronom) Gebrauch zu machen. Den Rhythmus als anregendes, die Aufmerksamkeit förderndes und Hemmungen überwindendes Mittel lernt man gerade bei den sprachtechnischen Uebungen schätzen.

Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, daß die Sprachformübungen eine wichtige Vorbereitung für den Lese- und Schreibunterricht sind; sie begleiten ihn auch und zwar über das erste Schuljahr hinaus. Je reichhaltiger die Uebungen sind, je abwechselungsvoller sie auftreten, je inniger sie sich an den Sachunterricht anschließen, desto wirksamer werden sie sein.

Nachstehend werden einige Andeutungen über den Stoff und die methodische Gestaltung der Sprachformübungen gegeben.

Laut-Auffassungs- und Artikulationsübungen. Es ist im Unterricht, etwa im Anschauungsunterricht,

die Fliege erwähnt worden. Hieran anknüpfend sagt der Lehrer etwa: Otto wachte am Morgen auf, aber es hatte noch nicht zum Aufstehen geläutet, darum wollte er noch ein bißchen schlafen. Da kam eine Fliege geflogen. ſſſ! summte sie und setzte sich ihm ins Gesicht. Otto trieb sie fort. Da klang es von der andern Seite wieder ſſſ! Die Fliege war wieder da. Sie störte mit ihrem Summen und Krabbeln Otto immerfort, so daß er nicht einschlafen konnte.

Wie machte die Fliege? Summt einmal alle. Noch einmal, recht kräftig. Ihr müßt die Zähne fest aufeinander beißen, aber die Lippen etwas auseinander machen. Halte einmal die Fingerspitzen an deinen Hals, hier, wo ich zeige. Nun summe. Da wo du jetzt zeigst, inwendig im Halse, liegt die Stimme. Merkst du, wie die Stimme zittert, wenn du summst? Nun sollen einmal alle den Hals umfassen (vorzeigen) und kräftig summen, so daß jeder das Zittern spürt. Das ſſſ wollen wir „den Summer" nennen. Wenn ich sage: mache den Summer, dann sollst du summen, wie die Fliege summt. (Mehrfache Uebung.) Jetzt wollen wir den Summer einmal singen. (Der Lehrer singt vor. Nachsingen einzeln und im Chor.) Jetzt summe das a (sa), das o (so), das i (si) usw.

(Es erfolgt hier die Art der Lauteinübung und die Gewinnung der Lautverbindungen nach der Weise von Richard Lange. Es kommt Lange besonders auf eine leichte und korrekte Lautverschmelzung an. Er geht von der Tatsache aus, daß die Konsonanten durch die vorhergehenden oder nachfolgenden Vokale in ihrer Artikulation wesentlich beeinflußt werden und daß es, streng genommen, von jedem Konsonanten so viel Arten gibt, als Vokale mit ihm verbunden werden können. Er läßt darum bei den mündlichen Uebungen die Wörter nicht in ihre Lautbestandteile zerlegen, weil das bei dem späteren Lesen geradezu zur Lautisolierung führt, die ja ein Hauptfehler und eine Hauptklippe des ersten Lesens ist. Es wird vielmehr das Hauptgewicht darauf gelegt, daß der Konsonant sofort in den Vokal überzuführen ist; der Konsonant ist gewissermaßen zu vokalisieren. Er nennt darum seine Methode Vokalisationsmethode. Näheres siehe „Richard Lange", Begleitwort zur neuen Fibel „Leseluſt", Leipzig, Dürrsche Buchhandlung 1913.")

Dadurch, daß bei der Lautverbindung auf den Vokal das Hauptgewicht gelegt wird, verschwindet auch das übliche lange Aushalten des anlautenden Konsonanten; es wird also nicht lautiert (und später gelesen) ſſso, sondern einfach so.

Es folgt Sprechen von Silben und Wörtern mit dem s-Laut, zugleich Uebung des Wortgedächtnisses: Summe a und dann o (sa, so). Jetzt sollst du es umgekehrt machen, erst o und dann a. Summt i und e. Umgekehrt! desgl. 3 Silben. — Da waren zwei Mädchen; das eine hieß Suse, das andere Lisa. Wie hießen sie? Die Namen noch einmal! Umgekehrt (rückläufige Reihe). Nun war noch ein Mädchen da, das hieß Rosa. Wiederholen! — Alle drei Namen hintereinander — rückläufig. Ich sage: leise,

weise, lose. Wer kann's nachsprechen? (Geschieht mehrfach.) — Rückläufig! Du sollst einmal die Wörter ganz leise flüstern. — Wir wollen sie singen; ich mache es vor.

Die Fliege summt. Es gibt noch ein anderes Tierchen, das summen kann, das ist die Biene. Die könnt ihr manchmal draußen auf der Spielwiese hören, wenn ihr ganz still im Grase liegt. Da fliegt die Biene von einer Blume zur andern und bleibt auf jeder ein Weilchen sitzen. Nun merkt auf: „Summ, summ, summ; Bienchen, summ herum!" Wer kann's nachsprechen? Du auch! Im Chor. Nun sollst du so sprechen, wie ich klopfe. Jetzt so schnell, wie die Uhr (Metronom) tickt. Vormachen. Wechsel des Tempos. (Auf jeden Schlag ein Wort, nicht eine Silbe.)

Nun hört einmal, wie ich das Verschen singe. (Zunächst ohne, dann mit Metronom die bekannte Melodie, aber nur die beiden ersten Zeilen.)

Im Anschauungsunterricht ist vom Fingerhut gesprochen worden. Daran könnte sich die nachstehende sprachtechnische Uebung schließen.

Die Mutter kann ihren Fingerhut nicht finden. Sie ist ärgerlich; sie denkt, die Kinder haben ihn fortgenommen. Sie ruft: „Wo ist denn mein Fingerhut geblieben?" (Ton des Unmuts.) Die Frage wird in diesem Ton wiederholt. Du kannst deine Schuhe nicht finden; frage einmal in demselben ärgerlichen Ton. (Noch andere Uebungssätze.) Die Mutter befiehlt den Kindern: Sucht alle den Fingerhut! (Nachahmung des Befehlstons.) Die Tante ist auch im Zimmer; die Mutter bittet sie, doch auch zu suchen. Wie wird sie sagen? Man muß es aber ganz deutlich hören, daß die Mutter bittet. — Endlich findet Anna den Fingerhut unter dem Schrank. Da ruft sie voll Freude: Ich habe ihn, ich habe ihn! (Ton der Freude nachahmen.) Anna bringt den Fingerhut der Mutter. Die Mutter ist froh, daß sie ihn wieder hat. Sie sagt: Danke schön, mein Kind! (Einübung des dankenden Tones.)

3. Aufmerksamkeits- und Sinnesübungen.

(Unterscheidungs- und Erkennungsübungen)

Es handelt sich bei diesen Uebungen um Erziehung zur Aufmerksamkeit, um Entwickelung der Sinne, besonders des Tast-, Temperatur- und Gehörsinnes, und um Anregung des primitiven Denkens. Namentlich sollen auch die Beziehungsbegriffe (gleich — ähnlich, größer — kleiner, schwerer — leichter pp.) durch diese Uebungen zum anschaulichen Verständnis gebracht werden.

Bei den Uebungen kommt vorzugsweise die sog. „Methode der Wahl" zur Anwendung: der Schüler wird veranlaßt, zwischen zwei oder mehr Objekten eine Wahl zu treffen. Dadurch wird 1. die passive Aufmerksamkeit, die den Objekten gegenüber zunächst besteht, in die aktive umgewandelt. 2. Die Uebungen

fordern zum Vergleichen der Objekte und damit zum primitiven Urteilen heraus. 3. Dem Urteil gehen Sinneseindrücke voraus; die Uebungen fördern also die Sinnestätigkeit. Jede trockene, den Schülern nicht Freude bereitende Anwendung ist zu vermeiden. Die Uebungen treten häufig in Spielform auf.

Nachstehend werden einige Eigenschaftsbegriffe, die auch als Beziehungsbegriffe auftreten sollen, und Stoffbezeichnungen genannt, die für die Unterscheidungs- und Erkennungsübungen in Betracht kommen: gleich — ähnlich, groß — klein, lang — kurz, hoch — tief, stark — schwach, schwer — leicht, warm — kalt, dick — dünn, glatt — rauh, spitz — stumpf, rund — eckig, leise — laut. — — Papier, Pappe, Leder, Holz, Stein, Wachs, Blech, Eisen, Blei, Glas. — Rechts, links, oben, unten, Mitte (Vorübungen zur Auffassung der Punktschrift). Ferner die Formbegriffe: rund (kreisrund), eirund, Halbkreis, Dreieck, Viereck, Ring, halber Ring. — Fröbelsteine: Würfel, Täfelchen, Säulchen, halber Würfel (in der Diagonalrichtung geteilt).

Fehlen darf auch nicht die Erkennung von Objekten nach Klopf- und Fallgeräuschen, die schon vorher von den Schülern an den Objekten hervorgebracht sind.

Die Aufmerksamkeits- und Sinnesübungen werden nicht auf einer bestimmten Stufe des Grundunterrichts abgeschlossen, sondern sie werden von Zeit zu Zeit immer wieder erneuert, wenn möglich in abgeänderter Form.

Lehrbeispiele. Hier gebe ich jedem ein Stäbchen (viereckiges Fröbel-Stäbchen von 15 cm Länge). Wie heißt das Ding? Jeder soll sagen, was er hat. Nehmt das Stäbchen in die rechte Hand. (Satz bilden.) Desgleichen linke Hand. Laß einmal das Stäbchen auf den Tisch fallen. Die anderen müssen ganz still sein, damit jeder hören kann, wie es klingt. (Wird von verschiedenen Schülern ausgeführt.)

Jetzt gebe ich jedem noch ein Stäbchen (10 cm). Wieviel Stäbchen hast du jetzt? Halte einmal beide Stäbchen zusammen in der linken Hand (Nachhelfen). Halte beide Stäbchen in die Höhe und stelle sie nebeneinander. Fühle nach oben. Da merkst du, daß die Stäbchen nicht gleich sind; wie ist es denn? Legt das kurze Stäbchen ganz fort. Nimm nun dieses Stäbchen (15 cm) und stelle es neben das lange Stäbchen. Fasse nach oben; was merkst du? Beide Stäbchen sind gleich. Gebt das eine lange Stäbchen mir wieder zurück. Nehmt jetzt wieder das kurze Stäbchen, das ihr beiseite gelegt habt.

Da liegt nun also ein langes und ein kurzes Stäbchen. Hebe das kurze Stäbchen in die Höhe. Nimm das lange Stäbchen in die rechte und das kurze Stäbchen in die linke Hand. (Satz.) Jetzt wollen wir das kurze Stäbchen in die rechte und das lange in die linke Hand nehmen. Jetzt habt ihr die Stäbchen gewechselt (Satz.) Hört, was ich sage: wechseln! Gut! Ich sage wieder: wechseln!

Jetzt soll mir jeder sagen, was er in der rechten und was er in der linken Hand hat.

Jetzt gebe ich jedem noch ein Stäbchen (5 cm). Wieviel Stäbchen hast du jetzt? Du kannst gleich sagen, wie dieses Stäbchen ist (ganz kurz). Nimm das Stäbchen zwischen Daumen und Mittelfinger. (Das Stäbchen wird der Länge nach zwischen die beiden Finger gespannt.) Nun versuche einmal, das zweite Stäbchen (zeigt es doch!) zwischen beide Finger zu spannen. (Der neue Ausdruck ist absichtlich gebraucht und wird jetzt öfters angewandt, um ihn geläufig zu machen.) Siehst du, da mußt du die Finger viel weiter auseinander machen. Emma und Ida können das zweite Stäbchen gar nicht einspannen; sie haben zu kleine Hände. Nun wollen wir das lange Stäbchen einspannen. Da muß ich im stillen lachen, warum denn? (Das lange Stäbchen kann ich gar nicht einspannen.)

Wir haben also 3 Stäbchen: Das erste ist lang (zeigt es), das zweite ist kürzer (zeigen), und das dritte ist am kürzesten. Jetzt sollt ihr alle zeigen und dabei sagen: lang, kürzer, am kürzesten. (Zu üben.) Jetzt wollen wir umgekehrt sagen: kurz . . . wie geht es weiter? (wird geübt).

Das lange Stäbchen wollen wir „1", das kürzere „2" und das kürzeste „3" nennen. Nun hört! Ich werde das Stäbchen 1 auf den Tisch fallen lassen, dann das Stäbchen 2 und zuletzt das Stäbchen 3. Merkt genau auf, wie es klingt. Mache du es ebenso. Du auch! Ehe du das Stäbchen fallen läßt, mußt du es nennen. Otto soll es umgekehrt machen; mit welchem Stäbchen muß er also anfangen?

Jetzt wollen wir ein Ratespiel machen. Ich werde einen von euch nennen, und der soll dann ein Stäbchen fallen lassen, es ist ganz gleich, was für eins es ist, und die anderen sollen sagen, von welchem Stäbchen der Klang kommt.

Rückblick. Gewonnen und eingeprägt sind die Beziehungsbegriffe: lang, kürzer, am kürzesten, länger, am längsten, gleich. Ferner die Begriffe: wechseln, umgekehrt, spannen, einspannen. Endlich haben die Schüler die Klangunterschiede der Stäbchen erfaßt. Die Unterschiede sind sprachlich noch nicht bezeichnet, weil dies zu schwierig ist. Erwartet wird, daß die Schüler, angeregt durch den Versuch im Unterricht, nun öfters bei der freien Beschäftigung oder beim Spiel Gegenstände auch hinsichtlich ihrer Fallgeräusche pp. untersuchen werden. Als Nebenübungen ergaben sich: sprachliche Betätigung, Befestigung der Begriffe rechts und links und einige manuelle Tätigkeiten.

Unterscheidungs- und Erkennungsübungen als Lehrspiel. In einem Teller liegen folgende Gegenstände: Dünne und dicke Scheibe (Papier und Pappe), runde und eckige Blechscheibe, Steinkugel und Wachskugel, Bleistück und Holzstück, langes und kurzes Stäbchen. Man kann die Objekte nach dem

Stande der Klasse vermehren oder vermindern. Jeder Schüler erhält einen Teller, in dem nur ein Teil der genannten Gegenstände enthalten ist. Ein Schüler ruft die Objekte der vollzähligen Sammlung aus, z. B. „Dicke Scheibe! Steinkugel! Kurzes Stäbchen!“ pp. Jeder Schüler muß nun die Objekte seines Tellers durchsehen und den ausgerufenen Gegenstand dem Teller entnehmen bezw. konstatieren, daß er ihn nicht hat. Wessen Teller zuerst leer ist, der „hat gewonnen“. Die Spielform entspricht also dem bekannten „Lotto“. Das Interesse am Spiel läßt sich dadurch steigern, daß für den ersten oder die ersten Gewinner kleine Belohnungen ausgesetzt werden.

Das Spiel kann in der verschiedensten Weise abgeändert werden. Es lassen sich z. B. mit ihm sprachliche Uebungen verbinden, oder die Objekte werden nicht ausgerufen, sondern es wird mit ihnen ein Fallgeräusch erzeugt; eine entsprechende Auswahl ist natürlich notwendig. Durch Hinzunahme von kleinen Gebrauchsgegenständen (Fingerhut, Stricknadel, Blechschachtel pp.) läßt sich die Abwechselung noch steigern.

Als stille Beschäftigung, wie sie ja auch im ersten Schuljahre öfters notwendig ist, führen die Unterscheidungsübungen zu den bekannten, altgebräuchlichen Sortierübungen (s. „Anschauung und Darstellung“ in Nr. 3—4 der „Blindenschule“).

4. Uebungen zur Pflege des Sprachverständnisses, des Sprachgedächtnisses und der zusammenhängenden mündlichen Sprachdarstellung.

Wenn sich auch zur Entwickelung der in der Ueberschrift genannten Fähigkeiten Gelegenheit in dem gesamten Grundunterricht bietet, so ist doch eine Sprachpflege noch im besondern nötig. Sie umfaßt in der Hauptsache die mündliche Darbietung und Wiedergabe von einfachen erzählenden Sprachstücken in ungebundener Form, sowie die Einprägung und den Vortrag kurzer Gedichte und Kinderreime.

Das Erzählen von Geschichten ist für jüngere Blinde schon deshalb nötig, weil ihnen als Anstaltszöglingen die erzählende und plaudernde Mutter fehlt. Außerdem müssen blinde Schüler schon früh an die hörende Auffassung und das gedächtnismäßige Festhalten von Ereignissen gewöhnt werden: schnelle und genaue Auffassung von Gehörtem ist für den Blinden ja so außerordentlich wichtig.

Die Erzählungen sollen einen wertvollen Inhalt haben und sich nicht in Selbstverständlichkeiten und Plattheiten bewegen. Letzteres wird allzu leicht bei selbsterdachten Erzählungen des Lehrers der Fall sein, wenngleich diese für die ersten Schulwochen nicht zu entbehren sind. Man halte sich darum an die von Meistern der kindlichen Erzählkunst geschriebenen Geschichten, Fabeln und Märchen. Was die Form betrifft, so werden einmal viele Vereinfachungen der schriftlichen Ausdrucksweise nötig sein und sodann mancherlei erweiternde und erklärende Ausmalungen. Der

Blindenlehrer muß hier herzhaft zugreifen; er darf unter Umständen auch vor einer Aenderung des Inhalts nicht zurückschrecken, nämlich dann nicht, wenn die Situation der Originalfassung den blinden Schülern unverständlich sein würde (vergl. Lehrbeispiel „Das Riesenspielzeug"). Die Zahl passender Erzählungen ist nicht groß. Es wird eine Aufgabe der Zukunft sein, einen Stamm von Erzählungen, die für blinde Schüler geeignet sind, zusammenzustellen und sie so auszugestalten, daß sie für den Unterricht brauchbar sind. Am Schluß dieses Abschnitts sind einige Erzählungen zur Auswahl genannt; eine Aenderung in dem oben angedeuteten Sinne ist bei fast allen notwendig.

Zu bemerken ist noch, daß das Erzählen nicht nur Aufgabe des ersten Schuljahres ist, sondern sich auf die ganze Unterstufe erstrecken muß. Ja auch auf der Mittel- und Oberstufe darf die Darbietung von geeigneten Erzählungen pp. nicht fehlen.

Die Geschichten werden schon beim Erzählen durch Fragen und durch Herausfordern des kindlichen Urteils unterbrochen. Nach dem Vorerzählen folgt die zergliedernde Wiederholung, die bei längeren Erzählungen schon nach jedem Abschnitt eintreten muß. Dann wird von den Schülern versucht, die Geschichte abschnittweise im Zusammenhange wiederzugeben. Hier muß man in seinen Forderungen sehr mäßig sein und auch schwache Leistungen anerkennen.

Als Lehrbeispiel folgt neben einer selbsterdachten Geschichte die Erzählung „Das Riesenspielzeug" in abgeänderter und erweiterter Form, wie sie für Blinde des ersten oder zweiten Schuljahres passend erscheint. Bedenken gegen die Verwendung und Verwertung einer in dichterischer Form vorhandenen Erzählung werden kaum zu erheben sein. Es handelt sich ja nicht um die Vorwegnahme des dichterischen Erzeugnisses, das auf dieser Stufe noch nicht erfaßt werden kann, sondern nur um die Darbietung der Fabel des Gedichts, von der eine Beeinträchtigung des auf einer viel späteren Stufe auftretenden Gedichtes nicht zu erwarten ist. Man könnte im Gegenteil fragen, mit welchem Recht man eine derartige Erzählung, die lange vor Chamisso in mündlicher Ueberlieferung der Kinderwelt geboten worden ist, jetzt, wo sie in das dichterische Gewand gekleidet ist, den Kleinen vorenthalten wollte. Balladenartige Gedichte sind nach meinen Erfahrungen eine reiche Quelle der Erzählkunst.

Lehrbeispiel. Das Riesenspielzeug. Die Leute sagen: es hat vor langer, langer Zeit sehr große Menschen gegeben. Das waren die Riesen. So ein Riese hätte in diesem Zimmer nicht stehen können; er wäre mit dem Rücken und mit dem Kopf an die Decke gestoßen. Wenn du unter den Tisch kriechst und dich aufrichten willst, dann stößt du mit dem Rücken und dem Kopf an und kannst nicht gerade stehen. (Wird von einzelnen Schülern ausgeführt.) Der Tisch ist niedriger als du. So hätte auch ein Riese in diesem Zimmer nicht gerade stehen können; das Zimmer ist zu niedrig. Wenn du dich neben ihn gestellt und den

Arm hoch gehoben hättest, so würdest du ihm mit der Hand nicht einmal bis zum Knie gereicht haben. (Komm einmal her und stelle dich neben mich. Nun hebe deinen Arm hoch. Siehst du, du reichst mit der Hand bis zu meiner Schulter. Ich bin kein Riese.) Wenn so ein Riese einen Schritt machte, so hätte der von einem Ende des Korridors bis zum andern gereicht. Deine und meine Schritte sind kurz. Gehe einmal von der Tür zum Fenster und zähle die Schritte. Sieh, da mußt du 14 Schritte machen. Ein anderer soll das auch probieren. Du machst nur 12 Schritte, deine Beine sind etwas länger. Meine Beine sind noch länger. Wir wollen sehen, wieviel Schritte ich mache — zählt einmal: Es sind 8. Wenn ich auf dem Korridor von einem Ende zum andern gehe, mache ich vielleicht 100 Schritte. Ein Riese aber würde mit einem einzigen Schritt von einem Ende zum andern kommen.

Die Riesen waren natürlich auch sehr stark Unsere eiserne Reckstange hätten sie so leicht zerbrochen, wie du ein Streichholz zerbrichst, und einen dicken Baum konnten sie so leicht aus der Erde reißen, wie wenn du einen Grashalm abpflückst.

Also sehr große und starke Leute waren diese Riesen!

Nun lebte in alter Zeit ein Riese in einem großen, großen Hause, das stand auf einem hohen Berge. Bei ihm wohnte seine Frau, die Riesenfrau, und seine Tochter, das Riesenfräulein. Die war 12 Jahre alt, also so alt wie . . . . , aber sie war auch schon sehr groß und sehr stark. Der Vater hatte zu ihr gesagt: Du mußt immer auf unserm Berge bleiben. Nach unten gehe nicht, da wohnen die kleinen Menschen, mit denen hat ein Riesenkind nichts zu schaffen. Die Tochter war auch gehorsam und blieb immer auf dem Berge.

Als aber einmal die Sonne so schön warm schien, da dachte sie: Wenn ich doch einmal nach unten könnte. ich möchte zu gern wissen, wie es da aussieht, und die kleinen Menschen möchte ich auch einmal gern sehen. Und weil der Vater noch schlief, denn es war am frühen Morgen, dachte sie: ein klein Weilchen darf ich schon fortgehen; wenn der Vater aufgestanden ist, bin ich wieder hier. So ging sie denn mit ihren großen Schritten nach unten ins Tal. (Wohin ging sie? Ja, wenn man vom Berge hinunter geht, so kann man sagen: Nun gehe ich ins Tal — oben ist der Berg, unten ist das Tal.)

Die Riesentochter ging also ins Tal. Da sah sie auf der Wiese einen Menschen, einen Bauer, und einen Wagen mit zwei Pferden. Der Bauer wollte Gras von der Wiese holen. Ueber den Bauer, den Wagen und die Pferde wunderte sie sich sehr; sie kamen ihr so klein vor wie Spielzeug. Denkt euch: ein erwachsener Mensch, ein großer Wagen und zwei große Pferde wie Spielzeug! Sie klatschte in die Hände und freute sich und rief: Die kleinen Dinger nehme ich mit nach Hause, damit will ich fein spielen! Schnell breitete sie ihre große Schürze aus und packte den Bauer, den Wagen und die Pferde hinein, so wie ihr Mädchen ein paar Aepfel in die Schürze legt. Und dann hielt sie die Schürze hübsch

zusammen und ging mit Riesenschritten zurück nach Hause. Der Bauer und die Pferde zappelten und strampelten in der Schürze, aber das machte der Riesin nur Spaß; heraus konnten sie nicht.

So kam das Mädchen wieder auf dem Berge an. Der Vater war schon aufgestanden und aß gerade Frühstück. Als er die Tochter sah, sagte er: Was hast du denn in deiner Schürze, es zappelt und strampelt ja darin? Ach, Väterchen, sagte die Tochter, sei nur nicht böse; ich war unten im Tal, aber nur ein kleines Weilchen. Da sah ich so schönes lebendiges Spielzeug, das habe ich mitgebracht. Und als sie das sagte, packte sie den Bauer, den Wagen und die Pferde aus.

Der Vater aber wurde ganz ernst. Kind, sagte er, was hast du gemacht! Das ist ja kein Spielzeug. Dies hier ist ein fleißiger Mensch, ein Bauer, der für uns Milch, Butter, Brot und Kartoffeln besorgt. Und dies hier sind seine Pferde, die ziehen den Wagen mit den Kartoffeln und mit dem Gras für die Kühe, die die schöne Milch geben. Nein, mein Kind, das ist kein Spielzeug. Der Bauer muß fleißig sein, sonst haben wir nichts zu essen. Packe alles gleich wieder ein und bringe es nach unten und setze es hübsch vorsichtig auf die Wiese, damit der Bauer und die Pferde weiter arbeiten können. Du darfst auch nicht mehr ungehorsam sein und ohne meine Erlaubnis ins Tal gehen. In der nächsten Woche gehe ich in das Land der Menschen, da kannst du mitkommen, da werde ich dir mancherlei zeigen und erklären, damit du klug wirst.

So brachte denn das Riesenfräulein den Bauer, die Pferde und den Wagen wieder ins Tal.

Die obige Darstellung zeigt nicht bloß eine erweiternde Ausmalung der Sage, wie sie dem kindlichen Interesse entspricht, und einen der Altersstufe angepaßten Sprachton, sondern auch Erläuterungen und Aenderungen, die durch die Blindheit der Zuhörer bedingt sind. Dahin gehört der Versuch, den Schülern eine Ahnung von der Größe und Stärke der Riesen zu verschaffen. Bei sehenden Kindern hätte ein einfacher Vergleich genügt: so groß wie ein Kirchturm, wie dieser Fabrikschornstein pp., oder eine Abbildung (Rübezahl) hätte ohne viel Worte Klarheit gebracht. Bei blinden Kindern wäre ein solcher Vergleich wertloses Wortgetön.

Bei dem auf dem Felde arbeitenden Bauer tritt für den Pflug ein Wagen ein, und der Vorgang wird auf eine Wiese verlegt. Den Pflug, seine Bedeutung und Handhabung kennen die Schüler auf dieser Stufe noch nicht, und es ist nicht angängig, nur mit Rücksicht auf die Sage ein wichtiges Kapitel des Anschauungsunterrichts hier einzuschieben und dadurch die Erzählung zu zerreißen, abgesehen davon, daß vom Pflügen in anderen, natürlichen Zusammenhängen gesprochen werden muß. Dem Sinn der Geschichte geschieht durch diese Aenderung kein Eintrag. Die Wiese aber wurde gewählt, weil sie den Kindern der Danziger Anstalt ganz vertraut ist: auf der „Spielwiese" tummeln sie sich jeden Tag. — Der märchenhafte Charakter der Erzählung wird in der

Einleitung erwähnt. Der Begriffsvorrat der Schüler wird bei aller Einfachheit der sprachlichen Darstellung doch zu erweitern versucht.

Daß auf den tieferen Sinn der Sage nicht eingegangen ist, wird man selbstverständlich finden.

Eine Erzählung wie die vorstehende ist für die ersten Schulmonate zu lang und liegt dem Vorstellungsleben des blinden Kindes, das nur das Elternhaus kennt, noch zu fern. Man darf sie erst gegen das Ende des ersten Schuljahres oder im Laufe des zweiten Schuljahres bieten. Für die Anfangszeit wird man kurze Geschichten aus dem häuslichen Leben, das dem blinden Kinde vertraut ist, wählen. Vielfach muß der Lehrer solche Erzählungen selbst erfinden.

Die fleißigen Kinder. In einem Hause lebten der Vater, die Mutter und zwei Kinder, die hießen Franz und Berta. Berta war 6 Jahre alt und sollte bald in die Schule gehen, und Franz war 5 Jahre alt. (Wer war also älter?) Franz und Berta spielten gern. Sie spielten Verstecken und Suchen, oder sie spielten Ball, oder sie spielten Pferdchen. Franz war das Pferd und Berta war der Kutscher.

Aber die Kinder mochten auch gern arbeiten. Wenn der Vater fortgehen wollte, holte ihm Franz die Stiefel aus der Kammer. Wenn die Mutter Feuer machen mußte, um das Essen zu kochen, dann ging Franz mit einem Korbe in den Stall und brachte kleines Holz in die Küche, und wenn jemand zum Besuch kam und klingelte, dann lief Franz schnell zur Tür und machte sie auf.

Berta war auch fleißig. Sie half der Mutter beim Kartoffelschälen. Wenn die Mutter eine Kartoffel abgeschält hatte, dann nahm Berta sie und warf sie in den Eimer. In dem Eimer war Wasser, und wenn Berta die Kartoffeln hineinwarf, dann plumpste es laut, und manchmal spritzte ihr das Wasser ins Gesicht. Wenn das Mittagessen bald fertig war, holte Berta die Teller aus dem Schrank und stellte sie auf den Tisch, für jede Person einen. (Wieviel Teller waren es also?) Neben jeden Teller legte sie einen Löffel, neben die Teller für den Vater und die Mutter legte sie auch noch ein Messer und eine Gabel. Sie stellte auch die Stühle zurecht, so daß sich alle gleich um den Tisch setzen konnten.

Einmal klingelte es. Da lief Franz zur Tür und machte sie auf. Es war die Tante, die kam zum Besuch. Da kochte die Mutter schnell Kaffee. Berta stellte für die Tante eine Tasse auf den Tisch, und Franz holte einen Teelöffel und legte ihn auf die Untertasse. Ihr seid ja fleißige Kinder, sagte die Tante, das ist brav. Ich lade euch alle, den Vater, die Mutter und euch Kinder, zum Sonntagnachmittag zu mir ein. Da soll es Kuchen und süßen Kaffee geben.

In der vorstehenden Erzählung wird von Handlungen gesprochen, welche die blinden Kinder vorstellend miterleben können.

Manche der erwähnten Tätigkeiten haben sie vielleicht zu Hause selber ausgeführt, mit den anderen sind sie wenigstens geistig teilnehmend vertraut geworden. Es hindert den Blindenlehrer auch nichts, die eine oder andere Tätigkeit während des Erzählens nachahmen zu lassen, z. B. das Klingeln und das Oeffnen der Tür, das den vom Lande stammenden Kindern vielleicht fremd ist. Gelegenheit zu anregenden Fragen, Berichten der Schüler und weiterer Ausmalung der Situation bietet fast jeder Satz. Den Zuschnitt der Erzählung für Blinde wird man erkennen, wenn man sie etwa mit den für sehende Kinder bestimmten hübschen und anregenden kleinen Geschichten von Curtman vergleicht, die für Blinde fast durchweg nicht geeignet sind.

Einige Erzählungen zur Auswahl.

(Die meisten müssen vereinfacht und dem Vorstellungsleben der Blinden angepaßt werden.)

Der kluge Landmann und sein Pferd. Eulenspiegel und der Fuhrmann. Ich mag nicht lügen. Das Kind und die Wölfe. Wunderbare Bewahrung. Gute Rechnung. Die Bärenhaut. Die Glieder des Leibes. Vom Bäumlein, das andere Blätter hat gewollt. Das Riesenspielzeug. Johann der Seifensieder. Die Geschichte von der Zitterpappel. Siegfrieds Schwert. Selbstüberwindung. Der alte Zieten. Der Räuber. Der alte Gott lebt noch. Kaiser Karl der Große. Der süße Brei. Die Suppe. Die Musikanten im Kyffhäuser. Der Mensch und die Haustiere. Der Wettstreit. Die beiden Ziegen. Der Hund vom St. Bernhard. Der Wolf und der Mensch. Der Strohmann. Die Heinzelmännchen. Die Gottesmauer. Die vier Jahreszeiten. Der Wolf und der Fuchs. Das Kind vom Falkenstein. Der treue Hund. Die Katze und die drei Hunde. Die verirrten Kinder. Der Jägerbursche. Die Kinder zu Hameln.

Das Lernen und Vortragen von Reimzeilen und kurzen Gedichten ist nicht bloß eine wertvolle und notwendige Gedächtnisübung, sondern auch ein wichtiges Förderungsmittel der Sprache. Das Aufmerken auf den rhythmischen Fluß der gebundenen Rede und auf den Wohlklang des Reimes wird man blinden Schülern so früh als möglich anerziehen müssen. Zu warnen ist vor Gedichten, deren Inhalt von den Schülern nicht anschaulich erfaßt werden kann. Die beliebten Heyschen Fabeln sind aus diesem Grunde für das erste Schuljahr des Blindenunterrichts nur mit sorgfältiger Auswahl zu verwenden.

An passenden Stoffen wird es dem Lehrer nicht fehlen, wenn er sich von der Meinung lossagt, daß stets ganze Gedichte gelernt werden müssen. Viele Gedichte bieten nur eine Strophe oder vielleicht nur einige Zeilen, die nach Form, Inhalt und der sprachtechnischen Seite hin dem geistigen und sprachlichen Standpunkt des Schülers angemessen sind. Warum soll man da nicht zugreifen und nur die süßesten Früchte vom Baume schütteln!

5. Ausbau des Erfahrungswissens.

(Alltagswissen.)

Durch das Leben im Kreise der Familie und durch den Umgang mit den Spielkameraden erwirbt das vollsinnige Kind mancherlei Kenntnisse über sich selbst und die Verhältnisse seiner nächsten Umgebung. Man kann diese Kenntnisse mit dem Namen Alltagswissen bezeichnen. Dieses ist teils Erfahrungswissen, teils von anderen übernommenes und gedächtnismäßig festgehaltenes Wissen. Ersteres ist natürlich wertvoller als das letztere, unterschätzen darf man aber auch dieses nicht.

Auch das blinde Kind bringt „Alltagswissen" in die Anstalt mit, nur ist es dem Umfange nach geringer als das der sehenden Kinder, und leider besteht es zum größten Teil aus rein gedächtnismäßig aufgefaßten Sätzen. Dennoch sind diese Kenntnisse als Anknüpfungspunkte für den Unterricht wichtig. Sie sollen durch denkende Verarbeitung vertieft und erweitert werden, und wo es möglich ist, soll das Wortwissen zum Erfahrungswissen werden. Es ergeben sich damit für den Unterricht anregende, vielfach mit körperlicher Betätigung verbundene Plaudereien, die den blinden Schülern, weil sie öfter auf die Verhältnisse im Elternhause Bezug nehmen, große Freude bereiten und sie zum Denken und Sprechen veranlassen.

Der etwa in Betracht kommende Stoff ist nachstehend in Stichworten angedeutet. Es braucht wohl kaum daran erinnert zu werden, daß er nicht hintereinander zu „erledigen" ist.

Der menschliche Körper. Was unser Körper tun kann: Stehen, gehen, laufen, springen, sitzen, liegen, hocken, sich ausstrecken, sich krümmen, sich drehen, sich wälzen. Was wir an unserm Körper einmal haben. Was wir zweimal haben. Was wir vielmal haben. (Zähne, Haare, Finger, Zehen.) Was die einzelnen Glieder tun: Der Mund spricht. Die Zunge schmeckt. Die Zähne kauen pp. Variationsübungen, z. B.: Mit den Zähnen werden die Speisen gekaut. Mit den Füßen gehen wir pp.

Was mit unserm Körper getan wird: gekleidet, gewaschen, gebadet, gewogen, gemessen, getragen, geschoben — Die Zähne werden geputzt. Der Mund wird gespült. Die Nägel werden beschnitten usw.

Nach den gegebenen Stichworten und Andeutungen werden einige kurze kindliche Sätze entwickelt. Zu warnen ist vor einer systematischen Besprechung nach der bekannten Art: „Der menschliche Körper besteht aus Kopf, Rumpf und Gliedmaßen" usw.

Lehrbeispiel: Fingernägel.

Zeigt den Nagel auf dem Daumen der linken Hand. Auf dem Mittelfinger der rechten Hand. Ich werde einmal mit einem Stäbchen auf den Nagel deines Daumens klopfen. Das hört ihr deutlich. Nun werde ich auf das Fleisch des Fingers klopfen. Warum hört ihr das fast gar nicht? (Der Nagel ist hart, das

Fleisch ist weich.) Hört einmal, wie ich mit den Fingern auf den Tisch klopfe: Jetzt klingt es so (hart — Nägel), jetzt so (weich — Fingerkuppen). Nachahmen! — Nun werde ich mir bei jedem die Nägel ansehen. O, bei den meisten sind die Nägel zu lang; die müssen wir beschneiden. Ich habe mir schon etwas dazu mitgebracht (Schere — Klangeindruck). Ich will euch nicht alle Nägel beschneiden, dazu habe ich keine Zeit; jeder soll mir einen Finger herhalten und mich bitten, daß ich ihm den Nagel an diesem Finger beschneide. — So! Die anderen Nägel wird euch Knaben Fräulein M. und euch Mädchen Fräulein L. beschneiden; ihr sollt beide noch heute darum bitten. — Nun sollst du mir zum Schluß sagen, wie die Nägel bei sauberen Kindern stets sein müssen.

Von der Kleidung. Kleider oder Kleidungsstücke. Welche Kleidungsstücke brauchen die Knaben? Statt Hosen sagt man auch Beinkleider. Welche Kleidungsstücke brauchen die Mädchen? Wie sagst du, wenn du keine Strümpfe auf den Füßen hast? Im Winter seid ihr anders gekleidet als im Sommer, wie denn? Winterkleider, Sommerkleider, Oberkleider, Unterkleider. Im Winter werden die Sommerkleider fortgehängt. Welche Kleidungsstücke müssen gewaschen werden? Wie wäscht die Mutter ein Taschentuch? (Ganz kurz.) Am Sonnabend holst du dir reine Wäsche; wie meine ich das? Was gehört zur „Leibwäsche"? Wie werden die Oberkleider gereinigt? Alltagskleider, Sonntagskleider.

Vom Essen und Trinken. Wann essen wir in der Anstalt? Wir haben fünf Mahlzeiten. Die erste Mahlzeit ist das Frühstück, die zweite ist pp. Welche Speisen es zu den einzelnen Mahlzeiten gibt. Welche Eßgeräte wir bei den Mahlzeiten brauchen. Wie wir uns vor dem Essen, während des Essens und nach dem Essen verhalten. Welche Speisen werden roh gegessen? Welche werden gekocht oder gebraten? Welche Speisen nennen wir Leckereien? Was heißt das: ein Kind ist im Essen mäkelig? Welche Tiere liefern uns Speisen? Welche Pflanzen? Was essen ganz kleine Kinder?

Aus der Familie. Vater, Mutter, Eltern, Bruder, Schwester, Geschwister, Stiefvater, Stiefmutter, Waisenkind, Großeltern. Vorname und Zuname. Beschäftigung des Vaters, der Mutter, der Geschwister. — Kleine Kinder, Schulkinder, Erwachsene. — Knabe, Jüngling, Mädchen, Jungfrau — Braut, Bräutigam, Verlobung, Hochzeit. — Geburtstag, Begräbnis.

Aus dem Anstaltsleben. Blinde Kinder. Erwachsene Blinde. Schüler. Klassen. Klassenzimmer. Musiksaal, Speisesaal, Schlafsaal, Aula (Festsaal), Wohnzimmer, Küche, Werkstätten. — Direktor, Lehrer, Lehrerin, Aufseher, Aufseherin, Köchin, Hausmädchen. Was hat jede dieser Personen zu tun?

Zeitverhältnisse. Tag, Nacht. Morgen, Mittag, Abend, Nacht. Vormittag, Nachmittag, Stunde, Minute, Woche, Monat, Jahr. Frühling, Sommer, Herbst, Winter. Sonntag, Festtag, Wochentag (Alltag, Arbeitstag).

Von der Arbeit. Handarbeit, Kopfarbeit. Arbeitest du jetzt auch? Was für Arbeit ist es? Arbeite ich jetzt? Nachher werde ich in meinem Garten graben; wie muß ich das Graben nennen? Welche Handarbeit kannst du schon machen? Welche hast du zu Hause verrichtet? Macht der Briefträger auch Handarbeit, wenn er den Leuten die Briefe bringt? Das Wort Handarbeit paßt also nicht immer; man sagt also besser: Körperarbeit. Weiter ausführen. — Zum Arbeiten braucht man oft Werkzeuge. Angeben lassen, welche Werkzeuge von einzelnen Arbeitgebern benutzt werden. Die Anwendung einiger Werkzeuge zeigen, ohne viel Worte darüber zu verlieren, da Ausführlicheres dem Anschauungsunterricht der späteren Stufen vorbehalten bleibt. Manche Arbeiter verstehen mit ihren Werkzeugen schöne Sachen zu machen. Der Tischler macht aus Holz mit der Säge, dem Hobel und dem Hammer Tische und Schränke. Der Schlosser formt mit dem Hammer, der Zange und der Feile das Eisen, so daß Schlösser und Schlüssel daraus werden. Der Schneider schneidet mit der Schere das Zeug in passende Stücke und näht sie mit der Nähnadel und mit Zwirn zusammen, so daß Kleider entstehen. Alle diese Leute haben geschickte Hände, und die Werkzeuge müssen ihnen ganz genau gehorchen. Diese geschickten Leute nennt man Handwerker. Welche Personen in der Anstalt sind Handwerker? — Wer arbeitet mit dem Kopf (mit dem Geist, mit Gedanken und Worten)? Der Lehrer, der Schüler, der Pfarrer, der Richter.

Für die Hilfsklasse werden solche Unterredungen während der ganzen Schulzeit notwendig sein. Sie ersetzen den schwachsinnigen Schülern teilweise die Realien, die ihnen als besondere Unterrichtsfächer nicht geboten werden können. Nachstehend sind noch einige Themen für solche Unterredungen genannt.

Vom deutschen Vaterland. Von den Deutschen in früheren Zeiten. Von den deutschen Soldaten. Von den Schulen. Von der Kirche. Von der Eisenbahn. Von der Post. Vom Arzt. Vom Richter. Von Tieren und Pflanzen. Von der weiten Welt.

6. Elementare Körperübungen und Gebrauchsübungen.

Die körperlichen Uebungen haben zunächst den Zweck, das blinde Kind in der Beherrschung seines gesamten Bewegungsapparats sicherer zu machen. Daneben haben die körperlichen Uebungen noch eine besondere Bedeutung für die allgemeine geistige Entwickelung: mit der Betätigung des Bewegungsapparats nach dem Kommando des Lehrers oder nach rhythmisch gegliederten Impulsen vollzieht sich eine Vervollkommnung der zugehörigen Gebiete des Gehirns. Ribot sagt: „Die Konzentration des Be-

wußtseins und die der Bewegungen, die Ausbreitung der Vorstellungen und die der Bewegungen gehen nebeneinander her." Mit der Durchbildung und der Differenzierung der Bewegungen steigert sich also auch die Intelligenz. Diese Wechselwirkung beruht einmal auf der Konzentrierung der Aufmerksamkeit, die bei den unterrichtsmäßig betriebenen Körperübungen in hervorragender Weise in Anspruch genommen wird, und sodann auf der Schulung des Willens, der körperliche Widerstände und Hemmungen überwinden lernt.

Die körperlichen Uebungen, wie sie hier gefordert werden, gestalten sich freier und individueller als das Turnen, obgleich eine genaue Grenze zwischen beiden Gebieten nicht gezogen werden kann. Im allgemeinen wird beim Turnen und bei den Turnspielen eine größere Zahl von Schülern (in Danzig die vereinigten Klassen VII, VIII und Hilfsklasse) unter den gleichen Befehl und die gleichen Regeln gestellt, während im Grundunterricht die Uebungen sich auf die Anfangsklasse bezw. die Hilfsklasse beschränken. Das Turnen geschieht meist im Freien oder in der Halle, während die körperlichen Uebungen des Grundunterrichts im Klassenzimmer ausgeführt werden. Auch handelt es sich hier meist um Bewegungen und Spiele, die sich für das Turnen im engeren Sinne nicht eignen. Die bekannten Turnspiele (Kreisspiele, Laufspiele) bleiben dem Turnunterricht und dem freien Spiel überlassen, wohl aber gehören die einfachsten „Gesellschaftsspiele" (Ratespiele, Suchspiele, Aufmerksamkeitsspiele) in den Grundunterricht, die besonders dann sich anregend gestalten, wenn sie mit sog. Pfandauslösungen verbunden sind. Die letzteren bieten eine ausgezeichnete Gelegenheit zur Zuweisung von Aufgaben der verschiedensten Art an die einzelnen Schüler. — Mit manchen Uebungen läßt sich auch Gesang, Geigenspiel oder Metronomklopfen verbinden.

Die „Gebrauchsübungen" (Handgriffe und Elementarübungen) sollen die Schüler in allerlei kleinen Tätigkeiten sicher machen, wie sie das kindliche Alltagsleben erfordert. Es sollen Koordinationen geläufig gemacht werden, die das sehende Kind nachahmend und spielend erlernt. In der Regel treten die Gebrauchsübungen als stille Beschäftigung auf.

Die körperlichen Uebungen durchsetzen den gesamten Unterricht des ersten Schuljahres. Sie beanspruchen immer nur wenige Minuten. In der Hilfsklasse werden sie auch in den weiteren Schuljahren fortgesetzt.

Die mit der Blindheit zusammenhängende Unlust zu körperlicher Bewegung der verschiedensten Art muß auch außerhalb des Unterrichts bekämpft werden.

Einige Körperübungen. Gerade stehen, gehen, sitzen. Stühle geräuschlos umsetzen. Um den Tisch wandern. Auf den Ruf des Lehrers oder eines Schülers sich an verschiedenen Stellen des Zimmers sammeln. Desgleichen nach Klopfgeräuschen. Versteckspiel im Zimmer. Anklopfen, Türöffnen, Knicks, Verbeugung.

Auf den Fußspitzen stehen und gehen. Mit großen und kleinen Schritten gehen. Auf einer Hacke herumdrehen. Auf einem Bein stehen. Niederhocken und schnell aufstehen. Hüpfen mit beiden Beinen und auf einem Bein. Auf die Fußbank steigen und herunterspringen. (Hilfe des Lehrers.) Nach Kommando Hände auf den Rücken, auf den Kopf, hinter den Kopf legen. Arme verschränken. Hüften fest. Arme heben, vorwärts, seitwärts, aufwärts strecken. In einer dieser Stellungen ausharren, bis der Lehrer oder ein Schüler bis 5 gezählt hat (allmählich steigern). Wettübungen: Wer hält es am längsten aus? (Aber nie übertreiben; die Schüler sollen nicht so müde werden, daß die folgende geistige Arbeit beeinträchtigt wird.) — Hände zur Faust ballen. Nach Zählen Hände öffnen und schließen. Hände in verschiedener Art reiben. Mit den Fingerspitzen, den Knöcheln, der Faust, der flachen Hand auf den Tisch klopfen, auch taktmäßig. Desgleichen mit Gesang oder nach einer auf der Geige gespielten Melodie. Spiel: Patschhand. (Mehrere Kinder legen die Hände wechselnd aufeinander Die unten liegende Hand wird hervorgezogen und nach oben gelegt. Das Spiel wird solange fortgesetzt, bis durch Unachtsamkeit eine Verwirrung der Hände entsteht.) Finger spreizen. Vielfache Uebung im Zeigen und Benennen der Finger. Stabziehen als Widerstandsübung. (Vorsicht.) Zur Abwechselung auch einmal mit gehöriger Vorsicht und ohne Aufkommenlassen von Leidenschaft gegenseitiges Schieben zweier Schüler an den Schultern. Knetbewegungen an zusammengeballtem Papier.

Die Handübungen sind wichtig, besonders bei solchen Blinden mit vernachlässigten Händen. Manche Uebungen haben den Wert von Handmassage.

Einige Gesellschaftsspiele. Suchen eines versteckten Gegenstandes nach Musik oder dem Klange eines Glöckchens. — Alles, was Federn hat, fliegt hoch. — Ich sitze im Grünen und pflücke . . . . — Ich reise von — nach —. Wie gefällt dir dein Nachbar? — Taler, Taler, du mußt wandern. — Nimm den Taler, kauf dir was. — Mein Vater hat ein Schwein geschlachtet, was willst du davon haben? — Feuer, Wasser, Luft und Erde. Weitersagen eines Wortes (später eines leichten Satzes). — Das versteckte Gedicht. — Das Ein- und Ausklatschen. — Sei mir willkommen — ich mag dich nicht. — Ich stehe und baue eine Brücke und brauche dazu . . . . — Erkennen eines Kindes durch Betasten. — Die Reise nach Berlin. — Die Hämmerchen. — Jeder in seinem Kreis. — Das Klingelspiel. — Die Singschule. — „Rund" raten. Der Platz zu meiner Rechten ist leer, ich wünsche mir X. (Abänderung mit Blumen- oder Tiernamen.)

Fingerspiele: Es klappert die Mühle. — Bei des Storches Wiederkehr. — Windchen weh'. — Der Drescher. — Trudchen ist angekommen.

Kugelspiele. Die mit einer nicht zu kleinen Glas- oder Steinkugel vorzunehmenden Kugelspiele sind wertvoll durch die

Nötigung zum Aufmerken auf das entstehende Schallgeräusch und durch die Uebung in der zielenden und greifenden Bewegung der Hände.

Zwei am Tisch sich gegenübersitzende Schüler rollen sich eine Kugel zu.

Desgl. 3 im Dreieck sitzende Schüler,

desgl. 4 im Quadrat sitzende Schüler.

Dieselbe Uebung mit 2 Kugeln.

Desgl. Zwei Kugeln werden übers Kreuz gerollt.

Zwei Reihen sich gegenübersitzender Schüler rollen sich eine Kugel im Zickzack zu.

Desgl. Jedes Kind hat eine Kugel; alle Kugeln werden gleichzeitig im Zickzack gerollt.

Beispiele für die Pfandauslösungen. 3 Knickse machen. Vom Tisch bis zur Tür auf einem Fuß hüpfen. Die Arme solange seitwärts gestreckt halten, wie ein anderes Kind bis 10 gezählt hat. Den X., der sich versteckt hat, nach der Stimme suchen. Dreimal hintereinander von der Fußbank herunterspringen usw.

Allerlei Gebrauchsübungen. Auf- und Zuknöpfen der Jacke oder des Uebungstuches. Desgl. von Druckknöpfen. Schließen und Oeffnen eines Türschlosses und eines Vorhangschlosses. Einklemmen von Papier in eine federnde Klammer. Uebungen mit der Sicherheitsnadel. Lösen von Knoten. Schlingen eines Knotens. Einschlagen eines Nagels. Oeffnen, Füllen und Schließen einer Federbüchse. Desgleichen eines Kästchens mit Einschubdeckel. Ordnen des abgestuften Holzeies. Garn oder Bindfaden auf- und abwickeln. Lösen und Aneinanderreihen von Spiralringen (Hühnerringen).

Handwerk in Fröbel's manner.

7. Handbetätigung in Fröbelscher Art.

Ueber die „Fröbelarbeiten" ist in den Erläuterungen zu dem Plan für „Anschauung und Darstellung" ausführlich gesprochen. (S. Nr. 3/4 der „Blindenschule" lfd. Jahrg.) Für das erste Schuljahr kommen die einfachsten Uebungen folgender Beschäftigungen in Frage: Arbeiten im Sandkasten, Bauen mit Fröbelsteinen, Hantieren mit zusammensetzbaren Gegenständen, Formen und Sortierübungen.

Conception of figure + practical arithmetic

8. Zahlauffassungs- und Rechenübungen.

Es ist bisher üblich gewesen, dem ersten Schuljahr „den Zahlenkreis bis 10" zuzuweisen. Für die folgenden Unterrichtsstufen wurde das Zahlengebiet bis 20, 100 und 1000 gegliedert und schließlich zum unbegrenzten Zahlenraum erweitert. Es wurde also der Rechenstoff als das Gegebene angesehen, dem das Kind sich anzupassen habe. Die neuere Methodik betont, daß der geistige Entwickelungsstand des Kindes das Maßgebende

sei und von hier aus die Gliederung des Rechenstoffes vorgenommen werden müßte. Nun bewegt sich das mathematische Vorstellen und Denken des 6jährigen Kindes, auch des blinden Kindes, durchaus nicht bloß im Zahlenraum bis 10, sondern es geht meist darüber hinaus, oft bis 100 und weiter. Freilich lernt es nicht in dem üblichen Sinne mit diesen Zahlen umgehen, wohl aber faßt es die Zahlen der Reihe auf und stellt sie an Dingen und dinglichen Symbolen dar. Auch der Sinn der Operationen, das Zulegen, das Fortnehmen, das Malnehmen und Teilen ist seinem Vorstellen geläufig, nur kommt es dabei in den meisten Fällen nicht zu einem zahlenmäßig ausgedrückten Ergebnis und zu der üblichen mathematischen Form.

Dementsprechend kommt es im ersten Schuljahr zunächst auf die Erwerbung der Zahlbegriffe an, und zwar 1. auf die ersten allgemeinen Zahlbegriffe (viel, sehr viel, wenig, eine ganze Schachtel voll, nur ein paar pp.), die auf dem Wege des „rohen Vergleichs" (Ausdruck von Kühnel) gewonnen werden; 2. auf die Entwickelung der ersten bestimmten Zahlbegriffe, nämlich die Gewinnung der Zahlvorstellungen 1 bis 4, die ohne eigentliches Zählen durch das Bewußtwerden des Gegensatzes zwischen einem und zwei, zwei und drei Dingen pp. erfolgt. Die eben genannten Stufen 1 und 2 fallen bei sehenden normalen Kindern in der Regel in die vorschulpflichtige Zeit, dürfen aber bei blinden Kindern nicht vorausgesetzt werden.

Es folgt die Erwerbung der Zahlbegriffe der Reihe. Dies geschieht durch Zählen an Dingen und dinglichen Symbolen. Beim dinglichen Zählen ist das Haupterfordernis, die Tätigkeit des Zählens gefühlsbetont, interessant, anregend zu gestalten. Es ist deshalb nicht bloß eine reiche Abwechselung in der Art der Zähldinge notwendig, sondern auch ein häufiger Wechsel in den mit dem Zählen verbundenen äußeren Umständen. Es werden gezählt: Würfel, Steine, runde und kantige Stäbchen, Holzkugeln, Steinkugeln, Erbsen, Bohnen, Fingerhüte, Eicheln, Kastanien, Brettchen, Vogelfedern, Stricknadeln, Stecknadeln, Kinder, Füße, Hände, Finger, Ringe, Postkarten, erhabene Punkte, Briefumschläge usw.

Das Zählen kann geschehen: 1. mit Platzveränderung des Objekts, z. B. Lege die gezählten Kugeln in die Schüssel; die gezählten Steinchen schiebe beiseite. 2. Mit Platzveränderung des Schülers. Der Schüler steht auf und zählt die Kinder, die Stühle, die Steine, die auf dem Tisch weit auseinandergerückt sind. 3. Ohne Ortsveränderung durch bloßes Zeigen der Objekte.

Als bequemes Hilfsmittel sind auch Kartonblätter mit den verschiedensten Punktmengen zu empfehlen, die aber immer in leicht auseinanderhaltbaren Reihen angeordnet sein müssen. Als körperliche Symbole werden teils solche Dinge gewählt, die mit den Objekten einige Aehnlichkeit haben, teils beliebige tastbare Zeichen. Für die erste Art bietet der Baukasten mit den gewachsten Steinen reiches Material, z. B. Türme = 2 aufeinandergestellte

Würfel; Häuser = Würfel mit Viertelwürfel als Dach; Schränke = aufrechtstehende Täfelchen; Menschen = stehende Säulchen usw. Zur zweiten Art der Symbolisierung können besonders die Punkte auf der Zähltabelle verwendet werden.

Auch an akustischen Eindrücken soll das Zählen geübt werden. Sie haben zwar einen geringeren Anschauungswert als das tastende Zählen, liegen dem Blinden aber doch besonders nahe. Geeignete Eindrücke sind: Klopfen, Klatschen, Metronomschläge, Singen, Sprechen, Geigentöne, Töne der Kindertrompete, des Glockenspiels, des Klaviers, das Geräusch rollender Kugeln pp. Eine sehr gute Uebung ist das Zählen von Schritten, weil von dem Schreitenden jeder Schritt durch den Bewegungssinn und zugleich durch das Ohr wahrgenommen wird. Beim Zählen von akustischen Eindrücken wird es dem Blindenlehrer besonders leicht sein, das Zählen gefühlsbetont zu gestalten, da hier ein Wechsel der Eindrücke jederzeit mühelos geschehen kann.

Mit der Zahlauffassung durch Zählen geht die Zahldarstellung Hand in Hand. Sie entspricht folgenden Aufforderungen: Lege 5 Täfelchen nebeneinander. — Baue einen Turm aus 6 Würfeln. — Mache ein Bündel aus 12 Stäbchen. — Stampfe 4. — Klatsche 6. — Pfeife 8. — Gehe 15 Schritt auf der Stelle pp.

Endlich gehört in das Arbeitsgebiet des ersten Schuljahres die Einführung in den Sinn der Operationen. Es handelt sich hier nicht um die rechnerische Ausführung des Addierens, Subtrahierens pp, sondern um das Geläufigwerden der in Betracht kommenden Tätigkeitsbegriffe ohne zahlenmäßiges Ausrechnen der Ergebnisse, z. B.: Lege zu diesem Häufchen Nägel 5 Stück zu; verkleinere den Haufen um 3. Verteile diese Kugeln unter 3 Kinder. Gib mir 4mal so viel Stäbchen wie in diesem Kästchen liegen pp.

Alle diese Tätigkeiten, die vom Lehrer vielfach erweitert und vermehrt werden müssen, sollen in jedem Falle durch wirkliches Handeln der Schüler dargestellt und geläufig gemacht werden. Das ist zwar nicht Rechnen im üblichen Sinne, aber es gehört mit zu den ersten und unentbehrlichsten Grundlagen mathematischer Bildung.

Die Rechenziele für das erste Schuljahr sind also folgende:

1. Gewinnung der ersten allgemeinen und bestimmten (bis 4) Zahlbegriffe.
2. Gewinnung der Zahlbegriffe der Reihe durch Zählen und zwar:
   a) Zahlauffassung und Zahldarstellung an Dingen und dinglichen Symbolen,
   b) Zahlauffassung und Zahldarstellung mittels akustischer Eindrücke.
3. Einführung in den Sinn der Operationen in wirklicher Ausführung und ohne Berücksichtigung des Ergebnisses wie der mathematischen Form.

Zu bemerken ist jedoch, daß die genannten Ziele nicht streng nacheinander erstrebt werden sollen, daß also etwa ein Vierteljahr lang das räumliche Zählen (2a) und dann ein

Vierteljahr lang die zeitliche Zahlauffassung (2b) geübt wird, sondern es ist so, daß die einzelnen Bildungsziele den genannten Gruppen wechselweise, ohne starren Zwang entnommen werden.

Es kann nach allem, was vorher gesagt ist, selbstverständlich nicht angegeben werden, wie weit die Schüler in der Zahlenreihe kommen sollen. Einige werden sie am Ende des ersten Schuljahres bis 20, andere bis 30 oder 40, manche bis 100 beherrschen, natürlich nicht als Lautreihe nur, sondern so, daß sie in der Lage sind, jede gegebene Menge auszuzählen und jede verlangte Anzahl abzuzählen, die im Bereiche ihres Könnens liegt.*)

9. Gesang.

Der Gesangunterricht i. e. S. wird, wie der Religions- und Turnunterricht, abgesondert erteilt; mehrere Klassen der Unterstufe werden dabei vereinigt. Das Singen, soweit es sich in den Grundunterricht einfügt, hat in erster Linie die Aufgabe, den Frohsinn anzuregen, die Sprachwerkzeuge zu schulen, den rhythmischen Sinn zu fördern und eine angemessene Begleitung für Körperbewegung und Spiel zu schaffen. Es werden gesungen: einzelne Worte, kurze Sätze, Reimzeilen und Spielliedchen. Die erstgenannten drei Uebungen schließen sich zweckmäßig an den sprachtechnischen Unterricht. Die Melodien erfindet der Lehrer, eventl. auch der Schüler; sie haben natürlich nur Augenblickswert und werden nicht unverlierbar eingeprägt.

10. Lesen und Schreiben.

Durch die sprachtechnischen Uebungen wird der Unterricht im Lesen vorbereitet, und die verschiedenen manuellen Uebungen, wie Bauen, Perlenreihen pp., geben der Hand des blinden Kindes die für das Schreiben erforderliche Sicherheit, so daß in der zweiten Hälfte des ersten Schuljahres mit dem Lesen und Schreiben begonnen werden kann. Durchzuarbeiten ist der erste Teil der Fibel.

Es kommt zunächst darauf an, den Schülern das Verständnis für die Punktstellung der Grundform zu erschließen. Die für ältere Blinde übliche Bezeichnung der Punkte durch die Zahlen 1 bis 6 empfiehlt sich für den Anfänger nicht, da sie von ihm zuviel Abstraktion erfordert. Einfacher ist die Bezeichnung: „erste Reihe oben, Mitte, unten" und „zweite Reihe oben, Mitte, unten". Diese Bezeichnung paßt sowohl für das Lesen als auch für das Schreiben; was man zuerst liest, d. h. die links stehenden Punkte, steht in der ersten Reihe; was man zuerst schreibt, d. h. die rechts stehenden Punkte, steht ebenfalls in der ersten Reihe. So können Verwechselungen nicht vorkommen.

Die Vorübungen zum Erfassen der Punktstellung können auf die verschiedenste Weise vorgenommen werden. Erinnert sei z. B. an das Legen von Würfeln auf der Wachstafel und das Einstecken

*) Der Lehrgang im Rechnen für das erste Schuljahr, wie er oben kurz gekennzeichnet ist, entspricht den Forderungen Kühnels, des bekannten Reformers, auf dessen hochbedeutsames Werk „Neubau des Rechenunterrichts" in der „Blindenschule" verschiedentlich hingewiesen wurde.

von großköpfigen Stecknadeln in das Zeichenpolster. Man hat auch für diese Vorübungen und für die ersten Leseübungen besondere Vorrichtungen, Steckkästchen oder Stecktafeln, konstruiert. Es sind Kästchen mit einem Blechdeckel, auf dem Sechslöcherformen in größerer Zahl ausgestanzt sind. In die Löcher können Stifte mit halbrundem Kopf gesteckt werden. Das Urteil über den Wert der Steckkästen ist geteilt. Gegen sie wird geltend gemacht, daß das entstehende Buchstabenbild von der Normalgröße der Schrift bedeutend abweicht; dadurch wird eine simultane Auffassung der Buchstaben, wie sie durch die Leseübungen in der normalen Schriftgröße nach und nach erfolgt, unmöglich gemacht. Das Stecken, so sagt man, ist also keine Vorübung für das Lesen, sondern eine Erschwerung desselben. Demgegenüber ist aber geltend zu machen, daß das Einstecken und Entfernen der Stifte eine ausgezeichnete Selbstbetätigung ist, die den Kindern umsomehr Freude macht, als durch geringe Veränderungen neue Buchstaben und neue Wörter entstehen; das Kind ist stolz darauf, daß es die Lautzeichen oder einfache Lautverbindungen darstellen kann. Eine simultane Auffassung der entstehenden Zeichen ist freilich ausgeschlossen; die lesenden Finger gehen analysierend vor. Das ist aber kein Schade, denn auch bei normaler Buchstabengröße muß, wie jeder Blindenlehrer weiß, der Anfänger häufig durch Zerlegen der zusammengesetzten Punktzeichen sich Klarheit über die Buchstaben verschaffen.

Das eigentliche Lesen geschieht zunächst auf Blechplatten, die mit den ersten Fibelseiten übereinstimmen. Nach Erledigung derselben wird der gleiche Stoff als Papierdruck gelesen. Beim Lesen ist das Zerreißen der Silben in die einzelnen Laute und das lange Aushalten der anlautenden Konsonanten zu vermeiden. Vergleiche darüber den Abschnitt „Sprachtechnische Uebungen".

Das Schreiben setzt mit dem Leseunterricht gleichzeitig ein. Die Uebungen schließen sich enge an das jedesmal Gelesene an.

11. Gelegenheitsübungen.

Hierüber ist nicht viel zu sagen. Wie schon der Name andeutet, ergeben sich die Uebungen aus den Verhältnissen des Augenblicks. Als Gelegenheitsübung tritt das R ä t s e l auf. Sein Wert darf nicht unterschätzt werden.

Dadurch, daß das Rätsel verschiedene Merkmale eines nicht mit Namen genannten Gegenstandes aufzählt, wird der Schüler gezwungen, verschiedene ihm bekannte Dinge an seinem Geist vorüberziehen zu lassen. Das Rätsel fördert also die Reproduktion der Vorstellungen. Der Schüler muß ferner die Merkmale der reproduzierten Dinge mit den im Rätsel genannten vergleichen. Vergleichen ist aber gleichbedeutend mit urteilen, und Urteile sind die Elemente des Denkens. Das Rätsel regt also zum Denken an. Nicht gering anzuschlagen ist auch die Freude, die man den Schülern durch die eigenartige, geheimnisvolle Form der Beschreibung eines Dinges, einer Handlung usw. bietet.

Für blinde Kinder der Anfangsstufe müssen die Rätsel sehr

einfach sein. Gegenstand des Rätsels ist fast durchweg ein Ding, das der Schüler durch vielfachen Umgang kennen gelernt hat, z. B.: „Es ist rund wie eine Kugel, man kann es essen, und in der Mitte ist ein Stein." — „Es hat vier Beine und kann doch nicht gehen, aber du kannst dich darauf setzen." — „Es kommt vom Fleischer und wird am Sonntag aufs Brot gelegt" usw.

Zu den Gelegenheitsübungen gehört auch die Erörterung von Fragen, die sich auf Zeitereignisse, auf das Wetter, auf Vorgänge im Anstaltsleben und auf Ereignisse im Leben der einzelnen Schüler beziehen, z. B.: Warum haben heute die Glocken so lange geläutet? Warum haben die Kanonen gedonnert? Warum war gestern kein Unterricht? Welchen Tag haben wir heute? Welcher Tag war gestern? In welchem Monat leben wir jetzt? Was war gestern beim Gewitter zu merken? Wer hat heute Andacht gehalten? Welches Fest feiern wir in der nächsten Woche? An welchem Tage gibt es Ferien? Wann hast du Geburtstag? In welche Zimmer scheint die Sonne am Morgen? Am Mittag? Gegen Abend? Erzähle, wie das Wetter heute ist (nicht allgemein: gut oder schlecht, sondern: Die Sonne scheint, aber es ist kalt und windig pp.).

Experimentelle Psychologie und Blindenlehrer.

Von P. Grafemann, Frankfurt a. M.

In Nr. 11—12 Jahrgang 1 der Blindenschule bespricht Herr Schulrat Zech im Anschluß an eine Kritik der Bürklen'schen Dauerversuche auch die Stellung der Blindenlehrer zur experimentellen Psychologie. Er faßt sie in die Worte zusammen: Nicht Forschung im eigentlichen Sinne sondern eine an der psychologischen Wissenschaft geschulte Beobachtung ist das, was uns not tut.

Es sei mir gestattet, meinen Standpunkt in dieser Frage nochmals klarzustellen. Herr Schulrat Zech erkennt selbst an, daß die allgemeine Pädagogik der neueren Psychologie wichtige Fortschritte verdankt, und sagt dann weiter, daß dieselben so ganz von selbst in die Blindenpädagogik hineingetragen werden. Ich halte diese Meinung für geradezu bedenklich. Diejenigen psychologischen Tatsachen, die man an Sehenden festgestellt hat, lassen sich durchaus nicht ohne weiteres auch auf Blinde anwenden. Das möchte ich an einigen Beispielen näher erläutern.

Es ist bekannt, daß man ausgedehnte Untersuchungen über den Vorstellungsschatz der neueintretenden Schulkinder angestellt hat. Ich erinnere an die Erhebungen von Lange, Hartmann, Seyfert u. a. Daß solche Untersuchungen von großer Bedeutung sind, wird niemand leugnen; es wird aber andrerseits niemand zu behaupten wagen, daß sich die gefundenen Ergebnisse auf unsere Verhältnisse übertragen lassen. Es wäre vielmehr nötig, unsere neuaufzunehmenden Kinder nach möglichst vollkommener Methode Jahr für Jahr auf ihren mitgebrachten Vorstellungsschatz zu untersuchen. Wir würden voraussichtlich zu ganz anderen Ergebnissen kommen, als sie von den genannten Männern gefunden worden sind. Aber gerade der

Vergleich mit gleichartigen Versuchen an Sehenden wäre für uns äußerst belehrend und würde die eigenartige Entwicklung der blinden Kinder so scharf herausstellen, wie sie durch gelegentliche Beobachtung niemals aufgezeigt werden könnte. Für eine derartige Aufgabe würde sich ein Fachpsychologe aber wohl kaum finden, das liegt den Herren zu weit ab. Da heißt es also, selbst Hand anzulegen. Ein einzelner Kollege kann da aber auch nicht viel tun, da ihm nur eine beschränkte Anzahl von Versuchspersonen zur Verfügung steht. Wohl können aber auch solche Fachgenossen dabei mitarbeiten, die sich mit der eigentlichen experimentellen Laboratoriumsarbeit noch nicht beschäftigt haben. Die Methode müßte natürlich ein Kollege bearbeiten, der sich gründlich eingearbeitet hat, und sehr wünschenswert wäre es, wenn ein Psychologe vom Fach dabei beratend zur Seite stände. Prof. Stern in Hamburg bringt derartigen Fragen großes Interesse entgegen und würde sicher auch uns seine Hilfe leihen.

Noch ein anderes Beispiel. Es kennt wohl jeder die Lehre von den Vorstellungstypen, die bekanntlich den visuellen, akustischen und motorischen Typus unterscheidet. Daß diese Kenntnis auch für das Schulleben nicht ohne Bedeutung ist, wird jeder zugeben, zumal sie sich auch als sogenannte Lerntypen äußern. Es ist aber wohl kaum anzunehmen, daß in dieser Beziehung die Verhältnisse bei den Blinden ebenso liegen wie bei den Sehenden. Der Lehrer aber, der seine Kinder individuell behandeln will, muß diese psychologischen Verhältnisse kennen, und es wäre daher eine dankenswerte Aufgabe, in dieser Beziehung Untersuchungen anzustellen, deren Ergebnis vielleicht eine leicht zu handhabende Methode sein würde, durch die man den Typus eines einzelnen Kindes mit ziemlicher Sicherheit feststellen könnte. Wiederum würden wir hierbei auf einen Fachpsychologen vergeblich warten, so daß wir diese Aufgabe wahrscheinlich selbst lösen müssen.

Und nun noch ein drittes Beispiel. Herr Schulrat Zech fordert in Nr. 1—2 Jahrgang 2 der Blindenschule, daß bei der Feststellung der Schulpflicht blinder Kinder nicht der Arzt allein das Wort habe, sondern auch der Fachpädagoge gehört werden solle, eine Forderung, die an sich gewiß berechtigt ist. Eine andere Frage aber ist: *wie* kann man feststellen, ob ein blindes Kind ganz idiotisch oder noch bildungsfähig ist? Ich würde mich nicht getrauen, darüber nach kurzer Beobachtung und Befragung des Kindes mit Sicherheit zu urteilen; denn wir haben eben noch zu wenig Kenntnis von der vorschulpflichtigen Entwicklung der blinden Kinder. Hier spielt aber vor allem das Intelligenzproblem hinein, das also damit eine praktische Bedeutung für uns gewinnt. Es ist hoch anzuerkennen, daß Herr Direktor Bürklen vor kurzem diese Frage eingehend behandelt hat. Daß an der Testreihe, wie sie von Kollege Bürklen aufgestellt worden ist, noch etwas auszusetzen ist, mag ja sein, es ist eben nicht leicht ein bisher unbebautes Gebiet zu beackern. Und soweit ich Kollege Bürklen kenne, wird er für eine Kritik seiner Arbeit sehr dankbar sein. Noch mehr würde ihm aber wohl mit Vorschlägen für eine Verbesserung seiner Tests gedient sein, und das kann nur

geschehen, wenn wir dieselben an möglichst vielen Versuchspersonen durchprobieren; denn aus der Theorie heraus läßt sich der Wert eines Tests nicht beurteilen. Vielleicht kommen wir auf diese Weise zu einer geeigneten Methode, die Intelligenz und damit die Bildungsfähigkeit eines uns bisher unbekannten blinden Kindes mit Sicherheit zu bestimmen.

So habe ich an diesen wenigen Beispielen zu zeigen versucht, daß es psychologische Fragen gibt, die unser Schulleben unmittelbar berühren, und ich könnte diese Reihe noch beliebig erweitern. Ich möchte aber nochmals betonen, daß dies alles Gebiete sind, die einen Fachpsychologen nicht in dem Maße interessieren, daß er sich zur Bearbeitung derselben entschließen würde. Die Fragen würden also ungelöst bleiben, wenn wir nicht selbst daran arbeiteten.

Noch mehr ist das aber bei den eigentlich methodischen Problemen der Fall, von denen ich hier auch einige berühren möchte.

Wohl allen von uns ist die stattliche Reihe von experimentellen Untersuchungen bekannt, die auf dem Gebiet der Methodik des Rechtschreibunterrichtes unternommen worden sind, und die sich vor allem an die Namen Lay, Fuchs und Haggenmüller, Itschner, Abbot und Kuhlmann, Lobsien und Schreyer knüpfen. Daß diese Versuche wertlos gewesen seien, wird niemand sagen wollen, daß aber die daraus gewonnenen Ergebnisse ohne weiteres auch für die Blindenschule Geltung haben sollten, wird niemand glauben. Nach den von mir selbst über diese Frage unternommenen Untersuchungen scheint ebenfalls das Abschreiben das überlegenere Uebungsmittel zu sein, aber ich konnte meine damaligen Ergebnisse nicht für einwandfrei halten, weshalb ich sie auch nicht veröffentlicht habe. Ich halte aber gerade den Unterricht in der Rechtschreibung als der experimentellen Untersuchung zugänglich.

Aehnlich liegen die Verhältnisse auf dem Gebiete des Rechenunterrichtes. Auch hier liegen wertvolle Arbeiten vor von Lay, Eckert, Wilk, Walsemann, Dienstbach, Kräpelin u. a. Gerade im letzten Heft der Blindenschule erwähnt Herr Schulrat Zech, daß der Rechenunterricht der Blinden dringend der Klärung bedürftig sei. Wenn er aber dann weiter annimmt, daß die Zahlvorstellung durch die Vereinigung der Zeit- und Raumreihe entsteht, so möchte ich doch nicht ohne weiteres behaupten, daß das auch für Blinde zutrifft. Nach meinen Beobachtungen scheint die Verschmelzung der Zeitreihe mit den Tastfunktionen eine größere Rolle zu spielen. Aber, wie gesagt, es müßte diese Frage erst durch umfangreiche Untersuchungen geklärt werden. Vielleicht würden wir dann zu Ergebnissen kommen, die uns Lehrer überraschen würden, und wenn wir den Rechenunterricht in der Blindenschule auch noch so lange in Händen gehabt hätten. Ich erinnere daran, daß Kollege Müller in Halle einmal die Rechenoperationen Blinder, allerdings nur auf Grund von Beobachtungen, analysiert hat und uns einen Blick in die eigenartigen Rechenvorgänge dieser Blinden hat tun lassen, die jedoch wohl kaum als typisch anzusehen sind. So halte auch ich die

Rechenmethodik noch für ungeklärt, aber eine Untersuchung dieser Frage auf spekulativem Wege für wenig aussichtsreich.

Wenn wir uns zufrieden geben, die von anderen Leuten an sehenden Schülern gefundenen Ergebnisse zugrunde zu legen und durch Einfühlung in den Zustand des blinden Schülers zu entscheiden, ob wir hier der Praxis bei Sehenden folgen können oder nicht — wie es Herr Schulrat Zech empfiehlt — das halte ich allerdings für einen spekulativen Weg; und ich glaube kaum, daß sich irgend ein Kollege gekränkt fühlt, wenn ich diesen Weg für bedenklich halte. Weiter ist aber von „gewisser Seite", wie sich Herr Schulrat Zech ausdrückt, auch nichts behauptet worden. Vor allem wird man die von ihm in Jahrgang 1918 S. 88—89 der Blindenschule in Anführungszeichen gesetzten Worte: „Bisher ist in der Blindenpädagogik nur grob empirisch oder spekulativ gearbeitet worden; nun muß mit der wissenschaftlichen Arbeit begonnen werden" vergeblich irgendwo suchen. Man vergleiche damit vielmehr meine Worte in der Märznummer des Blindenfreund Jahrgang 1917: „Wir sind weit davon entfernt, von dem Experiment alles Heil zu erwarten, aber es gibt eine Menge Fragen, die in der Tat der experimentellen Bearbeitung zugänglich sind und von ihr sicherer gelöst werden, als auf rein spekulativem Wege." Das Experiment stellt bekanntlich auch nichts weiter dar als eine Beobachtung, aber eine systematische, die vor der zufälligen erstens die größere Sicherheit voraus hat, und zweitens die Möglichkeit, die Versuchsbedingungen jederzeit wieder herzustellen, so daß dieselbe Frage an beliebig vielen Personen ausprobiert werden kann, wodurch man vor falschen Verallgemeinerungen behütet wird, wie sie eine gelegentliche Beobachtung zu leicht im Gefolge hat.

Ich habe auch nicht in erster Linie an die exakten Laboratoriumsversuche gedacht, wie sie Ziehen in der Wiesbadener Anstalt unternommen hat; das hätte Herr Schulrat Zech aus Jahrgang 1916 des Blindenfreund Seite 158 entnehmen können. Es können zum Beispiel auch solche Versuche unternommen werden, wie sie Herr Schulrat Brandstaeter in der Blindenschule Jahrgang 1916 S. 58 u. ff. in dem Aufsatz Kinderwünsche — Kindergedanken beschreibt. Nur ist die dort angewandte Methode noch nicht einwandfrei und das vorhandene Material zu beschränkt, als daß man daraus gültige Schlüsse ziehen könnte.

Damit glaube ich meinen Standpunkt in dieser Frage deutlich genug zum Ausdruck gebracht zu haben, und ich würde mich freuen, wenn meine Zeilen diesen oder jenen meiner Fachgenossen veranlassen würden, sich mit den angeregten Fragen näher zu beschäftigen. Vor allem möchte ich diejenigen, die in Universitätsstädten wohnen, bitten, wenn irgend möglich die entsprechenden Vorlesungen zu belegen. Ich habe dabei immer das größte Entgegenkommen gefunden und in Hamburg sogar Gelegenheit gehabt, im philosophischen Seminar ein zweistündiges Referat über die auf unserm Gebiet bereits vorliegenden experimentellen Untersuchungen zu halten, wobei

ich bei den Hörern großes Interesse für die wissenschaftlich reizvollen Probleme gefunden habe.

Wir müssen dieses Gebiet in Angriff nehmen, da uns kein andrer die Arbeit abnimmt; und auch hier heißt Stillstand — Rückgang.

Nachbemerkungen.

Von Zech.

Die Auslegung, die Herr Direktor Grasemann dem Begriff „spekulativ" gibt, erscheint mir unzulässig. Der Blindenunterricht, soweit er die Schularbeit im Auge hat, ist zu keiner Zeit spekulativ, nämlich rein gedankenmäßig, grübelnd, ohne praktische Unterlagen vorgegangen; die Blindenlehrer haben sich ihre Methoden und die entsprechenden Lehrmittel durch häufige und verschiedenartige Versuche geschaffen. Daß in diesen Versuchen eine reiche Gedankenarbeit steckt, ist ja selbstverständlich; sie ist die notwendige Vorbedingung für jedes Experiment.

Die von Herrn Grasemann beanstandete Sichtung der für sehende Schüler bestimmten Methoden, Lehrmittel und Lehrbücher und ihre Prüfung hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit für die Blindenschule halte ich für einen natürlichen und richtigen Weg, um zu Lehrgängen und Lehrplänen für den Blindenunterricht zu kommen. Auf dem Wege der Vergleichung geschieht überall in der Welt auf allen Gebieten die Anpassung an besondere Bedürfnisse. Herr Grasemann schlägt ja selbst diesen Weg bezüglich der Raumlehre ein. Er sagt im Blindenfreund, Jahrg. 1913 S. 118: „Der Behandlung legen wir im allgemeinen die Geometrie von Dr. E. Wilk zu Grunde, doch weist der nachfolgende Plan mancherlei Abweichungen davon auf, die sich für unsere Verhältnisse als notwendig erwiesen haben." Man soll die Blindenpädagogik, unbeschadet ihrer Eigenart, doch nicht künstlich von der allgemeinen Pädagogik trennen.

Die Aufgaben, die nach Herrn Grasemanns Meinung einer experimentellen Untersuchung durch die Blindenlehrer und einer Ueberprüfung der Resultate durch einen Fachpsychologen bedürfen, kann ich als praktischer Schulmann nicht als solche anerkennen, die von ausschlaggebender Bedeutung für die Gestaltung des Unterrichts sind. Die entsprechenden Studien und Untersuchungen sind interessant und reizvoll, gewiß; das habe ich selbst erfahren. Aber ihr Wert für den Unterricht ist gering. Zuerst die Untersuchungen über den Vorstellungsschatz der neueintretenden Schüler. Bei der außerordentlichen Verschiedenheit der Schüler der Anstalt eines größeren Bezirks hinsichtlich der häuslichen Verhältnisse, der körperlichen und geistigen Fähigkeiten, der Sprachentwickelung, des Alters, des Grades der Blindheit pp. ergibt sich eine so große Verschiedenheit des Vorstellungskreises — von den dürftigsten Vorstellungen der Stubengeräte bis zu fließend vorgetragenen Plaudereien über dem Blinden ganz fernliegende Objekte —, daß sich daraus eine Grundlinie für den Unterricht nicht gewinnen läßt. Der Blindenlehrer darf nach den Worten Kulls bei den

Schulanfängern nichts voraussetzen, „nicht einmal, daß sie einen Gegenstand aus einer Hand in die andere legen können". Was soll uns da eine nicht verwertbare Analyse des kindlichen Vorstellungsschatzes?

Die Vorstellungstypen! Sie existieren selbstverständlich auch bei unseren Blinden und lassen sich in ihren hervorstechendsten Erscheinungen durch Beobachtung feststellen. Der eine Schüler lernt Gedichte am liebsten lesend (taktiler Typus), der andere so, daß er sie sich von einem Mitschüler vorsprechen läßt (akustischer Typus). Der Lehrer soll die Kinder in dieser Hinsicht beobachten, damit er ihnen gegebenenfalls Winke für ein erleichtertes Lernen geben kann; in den meisten Fällen wissen die Schüler allerdings über diese ihre Eigenart selber Bescheid. Im übrigen ist die Lehre von den Vorstellungstypen eine sehr weitschichtige und überaus verwickelte. Mit einigen Versuchen an blinden Kindern würden wir sehr an der Oberfläche des Gebietes bleiben. Wer Lust hat, studiere in Band II von Meumanns Vorlesungen die Seiten 534 bis 685; er wird dann erkennen, daß mit der Lehre von den Vorstellungstypen die Frage der Begabungsforschung enge verbunden ist. Es ist ganz unmöglich, daß wir Blindenlehrer, deren wichtigste Aufgabe der praktische Unterricht ist, dieses von vielen Forschern bebaute weite Feld noch einmal, und zwar im Hinblick auf die Verhältnisse blinder Schüler, durchpflügen. Schon der Gedanke daran erscheint mir vermessen. Die Arbeit wäre aber auch überflüssig, denn die höheren seelischen Erscheinungen vollziehen sich bei Blinden in der gleichen Weise wie bei Sehenden. In dieser Hinsicht gibt es keine besondere Blindenpsychologie. An eine „leicht zu handhabende Methode, durch die man den Typus eines einzelnen Kindes mit ziemlicher Sicherheit feststellen könnte", wie Herr Grasemann sagt, glaube ich nicht, denn die Typen treten nie rein, sondern in mannigfaltigen Verbindungen unb Uebergängen auf.

Und nun das Intelligenzproblem. Wieviel ist darüber geschrieben worden! Wer sich über das ganze Gebiet schnell informieren will, dem empfehle ich die Arbeit von Professor Th. Ziehen: „Ueber das Wesen der Beanlagung und ihre methodische Erforschung" in Manns Deutschen Blättern für erziehenden Unterricht, Jahrgang 1918 Nr. 18 und 19. Es ist ja nicht zu leugnen, daß die von den Psychologen mit großem Fleiß und außerordentlichem Scharfsinn zusammengestellten Tests (zurzeit beträgt deren Zahl etwa 150!) dem Lehrer viel Anregung bieten, und ich empfehle daher dem Blindenlehrer dringend, sich in dieses Gebiet zu vertiefen; die Werke von Meumann und Stern und die Zeitschrift für pädagogische Psychologie können ihm dabei Wegweiser sein. Aber vor einer weitgehenden Anwendung bestimmter Tests oder gar eines einzigen, etwa des von Binet-Simon, möchte ich doch warnen. Wir werden es Ziehen schon glauben müssen, wenn er offen bekennt: „Eine Gesamtbegabung gibt es nicht, und es ist unzulässig, diese hypothetische Gesamtbegabung zahlenmäßig auszudrücken" (wie es Binet-Simon tun). Ich selbst habe versucht, die Binet-Simon-Methode der Blindenpädagogik dienstbar zu machen,

habe aber bald einsehen müssen, daß dies unmöglich ist. Auch Bürklens Bemühen halte ich für verfehlt. Ich kann hier nicht näher auf diese Angelegenheit eingehen, vielleicht ist es später möglich. Ueber die großen Bedenken, die gegen das Verfahren der beiden französischen Forscher zu erheben sind, mag man in dem angeführten Aufsatz von Ziehen nachlesen. Es besteht nach meiner Ueberzeugung für den Blindenpädagogen nur in einem einzigen Falle die Nötigung, eine Begabungsprüfung anzustellen, nämlich dann, wenn bei der Aufnahme eines blinden Kindes Zweifel über die Bildungsfähigkeit desselben entstehen Für solche Fälle habe ich mir eine Reihe von Aufgaben zusammengestellt, welche sich an die verschiedenen Seiten der Begabung wenden, nämlich an das Gedächtnis, die Begriffsbildung, die sog. Kombination, die motorischen Fähigkeiten, die Tonauffassung usw. Ich bin nicht so anspruchsvoll, diese Aufgaben einen die Eigenart der Blinden erfassenden Test zu nennen; es sind Aufgaben, wie sie auch früher schon die Blindenlehrer stellten, noch ehe sie etwas von Tests wußten. Aber sie sind für unsern Zweck ausreichend, und grobe Täuschungen über die Schulfähigkeit des Kindes können bei ihrer Anwendung nicht vorkommen. „Die Intelligenz eines uns bisher unbekannten blinden Kindes mit Sicherheit zu bestimmen", wird uns nie gelingen, und alle hierauf gerichteten Versuche der Blindenlehrer sind von vornherein zur Unfruchtbarkeit verurteilt. Im übrigen hat sich die Begeisterung, mit der man in pädagogischen Kreisen das Intelligenzproblem verfolgte, merklich abgekühlt. Man hat eingesehen, daß die dauernde (nicht gelegentliche) pädagogische Beobachtung des Schülers im Unterricht zu richtigeren Ergebnissen führt als eine kurze psychologische Prüfung. Ob danach ein Plan über den Ausbau des fraglichen Gebietes bezüglich der Blinden mit Freudigkeit und Eifer erfaßt werden wird, wage ich zu bezweifeln.

Gegen Versuche zur Klärung von methodischen Fragen wird natürlich nichts einzuwenden sein; sie sind, wie ich bereits eingangs sagte, zu allen Zeiten angestellt worden. Daß sie aber mit dem Begriff „experimentelle Psychologie" gedeckt werden, halte ich für überflüssig und irreführend. Mißtrauisch bin ich gegen Versuche, die gleichzeitig in mehreren oder gar in allen Anstalten vorgenommen werden sollen, und zwar deshalb, weil bei der großen Verschiedenheit der Anstalten hinsichtlich der Größe, der Klasseneinteilung, der Lehrpläne usw. ein gleichmäßiges Versuchsmaterial nicht zu erlangen ist. Die gewonnenen Ergebnisse würden widerspruchsvoll und daher nicht verwertbar sein.

Für am wenigsten ersprießlich halte ich Versuche der Blindenlehrer, die sinnespsychologische Probleme lösen wollen. Was ist bei den Untersuchungen über das Sinnenvikariat, den Fernsinn, das Lesen mit hart- und weichhäutigen Fingern, das Lesen mit Gummikappen u. dergl. für die Blindenpädagogik herausgekommen? Nichts. Sie haben nur bestätigt, was wir längst wußten. Auch die von Herrn Grafemann angestellten Versuche über das Lesen mit einer

Hand und mit beiden Händen muß ich hierher rechnen. Ich bitte die Kollegen, doch einmal zu prüfen, ob seine Abhandlung in Bürklens „Tastlesen" uns wirklich etwas Neues bietet. Alles, was er experimentell erforscht hat, war uns längst bekannt und wurde von uns im Unterricht beachtet. Daß der linke Zeigefinger dem rechten überlegen ist, hat schon Griesbach nachgewiesen, siehe „Blindenfreund" Jahrg. 1899 S. 148 und 149, wo der Unterschied in der Tastschärfe sogar zahlenmäßig ausgedrückt ist. Ich muß in diesem Zusammenhange noch einmal auf Bürklens Tastleseversuche eingehen, weil sie deutlich zeigen, wohin eine einseitige Berufung auf sinnespsychologische Versuche führen kann.

Ich fragte in Nr. 11/12 der „Blindenschule" Jahrg. 1918: „Sollte ein Fibelschreiber den Mut haben, nach Bürklens Tasttabelle eine Fibel für Blinde zu bearbeiten?" Herr Bürklen antwortet darauf in Nr. 1 der Zeitschrift für das österreichische Blindenwesen Jahrg. 1919, er hoffe, daß dies in Zukunft geschehen werde. Die Antwort zeigt, daß der Autor durch seine Tastleseversuche zu einer ganz einseitigen Beurteilung der Fibel geführt wird. Ist denn die Leichtigkeit der Ertastung des Lautzeichens der einzige und wichtigste Faktor für den Aufbau einer Fibel? Ich denke, daß phonetische, sprachinhaltliche, sprach- und schreibtechnische Gründe ebenso schwer ins Gewicht fallen. Die ersten 5 Lautzeichen in Bürklens Tabelle sind a x g m c. Was kann der Fibelmethodiker mit diesen Lautzeichen anfangen? Welche für sechsjährige Kinder nach Inhalt und Aussprache passenden Wörter und Wortverbindungen kann er daraus bilden? Uebrigens steht noch gar nicht fest, daß Leseanfänger die Lautzeichen in der Reihenfolge der Tabelle auffassen, denn Herr Bürklen hat seine Versuche mit Schülern angestellt, die bereits lesen können. Nach meinen Beobachtungen, die mir von erfahrenen Blindenlehrern bestätigt sind, erfaßt mancher Schüler der Fibelstufe diese, ein anderer jene Lautzeichen leichter, weil eben, um den sehr passenden Ausdruck Hellers zu gebrauchen, die Bildung von Erkennungsmarken ganz individuell ist. Nein, eine Fibel nach Bürklens Tasttabelle kann und wird nie geschrieben werden.

Zusammenfassend sage ich: Wichtiger als wissenschaftliche Forschung im Sinne der experimentellen Psychologie ist für uns Blindenlehrer gründlichstes Studium der allgemeinen pädagogischen Psychologie, der bisher festgestellten Abweichungen in der Bildung sinnlicher Eindrücke bei Blinden und Anwendung dieser theoretischen Grundlage in der Praxis des Unterrichts. Ferner ist zu fordern: Stetige Verbindung der Blindenpädagogik mit der Volksschulpädagogik und -Methodik und Weiterentwickelung der Erziehung und des Unterrichts durch dauernde Beobachtung und durch Versuche im Rahmen des eigenen Unterrichts.

Mit einer solchen, der Wissenschaft wie der Praxis des Unterrichts gerecht werdenden Arbeit des Blindenlehrers wird unserer Sache am besten gedient.

Druck der Danziger Allgemeinen Zeitung A.-G., Danzig.
Verlag Wilhelm-Augusta-Blindenanstalt, Danzig-Langfuhr.